

Année 1963

THÈSE

N°

783

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Christian, Marie, André CHATELAIN
né le 14 Février 1932 à ANICHE (Nord)

Présentée et soutenue publiquement le :

A PROPOS DU TRAITEMENT DES FISTULES VESICO-VAGINALES
TACTIQUE OPERATOIRE DANS LES VASTES BRECHES VESICALES
(AVEC SPHINCTER CONSERVE) CONSECUTIVES PRINCIPALEMENT
AU TRAITEMENT MIXTE (RADIUM-CHIRURGIE)
DES EPITHELIOMAS DU COL UTERIN.
LA CYSTOPLASTIE "PAR RABATTEMENT" DU DETRUSOR
ET L'EPIPLOOPLASTIE VESICALE.

Président : Mr. G. LAURENCE, Professeur

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE . PARIS-V

Année 1963

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Christian, Marie, André CHATELAIN
né le 14 Février 1932 à ANICHE (Nord)

Présentée et soutenue publiquement le :

A PROPOS DU TRAITEMENT DES FISTULES VESICO-VAGINALES
TACTIQUE OPERATOIRE DANS LES VASTES BRECHES VESICALES
(AVEC SPHINCTER CONSERVE) CONSECUTIVES PRINCIPALEMENT
AU TRAITEMENT MIXTE (RADIUM-CHIRURGIE)
DES EPITHELIOMAS DU COL UTERIN.
LA CYSTOPLASTIE "PAR RABATTEMENT" DU DETRUSOR
ET L'EPIPLOOPLASTIE VESICALE.

Président : Mr. G. LAURENCE, Professeur

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN Léon BINET.

Membre de l'Institut

1^{er} ASSESSEUR } Gaston CORDIER

2^e ASSESSEUR } Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.-F.)
	{ SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	{ BINET (L.)
	{ BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	{ DOGNON (A.)
	{ DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.)
	{ POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Pharmacologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2^e CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

MM.

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
Cliniques chirurgicales.	Beaujon LORTAT-JACOB (J.-L.)
	Cochin LEGER (L.)
	Cochin ABOULKER (P.)
	Hôtel-Dieu PATEL (J.)
	Pitié CORDIER (G.)
	Saint-Antoine GOSSET (J.)
	Salpêtrière SICARD (A.)
	Tenon OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	GAUDART d'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Boucicaut MILLIEZ (P.)
	Broussais LENÈGRE (J.)
	Cochin JUSTIN-BESANÇON (L.)
	Cochin BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu BARIÉTY (M.)
	Lariboisière SÈZE (S. de)
	Pitié DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine KOURILSKY (R.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	Baudelocque LACOMME (M.)
	Foch (Suresnes) MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	PADOVANI (P.)
Sémiologie médicale	DOMART (A.)
Sémiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	{ BOUR (H.)
	{ LHERMITTE (F.)
	{ PEQUIGNOT (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.
Anatomie	CABROL (C.) COUINAUD (C.) GILLOT (C.) OLIVIER (G.) pr. s. ch. GAUTHIER-VILLARS (M ^{lle} P.) pr. s. ch.
Anatomie pathologique	ABELANET (R.) CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), m. conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	KERN (E.) VOURC'H (G.) BARBIER (P.) pr. s. ch.
Bactériologie	CHRISTOL (D.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.) BAGLIEU Et. m. conf. BOURILLON (R.) CARTIER (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) KRÜH (J.) JEROME (H.)
Biochimie médicale	PLAS (F.)
Biologie appliquée à l'Éducation Physique et aux Sports	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)
Carcinologie	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.)
Dermato-Syphiligraphie	LEDoux-LEBARD (G.)
Electro-Radiologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)
Hématologie	COUJARD (R.), pr. s. ch. MAROIS (M.) RACADOT (J.)
Histologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)
Hydrologie	BOYER (J.), pr. s. ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (M ^{me} L.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Hygiène	BASTIN (R.) Pr. s. ch. DUPONT (V.)
Maladies infectieuses	FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)
Médecine légale	ALBAHARY (C.) PERTUISSET (B.)
Médecine du travail	LAPRESLE (J.)
Neuro-chirurgie	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (G.) THOYER-ROZAT (J.)
Neurologie	BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)
Obstétrique	
Ophtalmologie	

	MM.
Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.)
Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.)
Pathologie chirurgicale	BARGAT (J.) BINET (J.-P.) GERBONNET (G.) CHATELIN (C.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAY (M.) GARNIER (H.) (Cl. de) CAUDART-d'ALLAINES GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LOYGUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Pathologie expérimentale	BENHAMOU (J.-P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LÆPER (J.) Pr. s. ch. MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHET (G.) AUSSANNAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROUCHE (Cl.) LESOBRE (R.) LEVEQUE (B.) MACREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.)
Pathologie médicale	LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) MANDE (R.) MOZZICONACCI (P.) POLONOVSKI (C.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Pédiatrie-Puériculture	

	MM.		MM.
Pharmacologie	{ BOISSIER (J.) LECHAT (P.) BARRES (G.) DEJOURS (P.) pr. s. ch.	Psychiatrie	PICHOT (P.)
Physiologie	{ DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.) CHANTEUR (J.) COUGEROT (L.), m. conf. pr. s. ch.	Psychiatrie infantile	{ DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.)
Physique médicale	{ GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl) TUBIANA (M.) m. conf.	Rhumatologie	DELBARRE (F.) pr. s. ch.
Pneumo phtisiologie	{ KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)	Stomatologie	{ CERNEA (P.) CHAPUT (M ^{me} A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
		Thérapeutique	{ CHASSAGNE (P.) MARCHÉ (J.)
		Urologie	{ AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.		MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)	Clinique ophtalmologique	{ DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique chirurgicale . . .	VERNE (J.-M.)	Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R.)
Clinique médicale	{ PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)	Clinique psychiatrique . .	BARUK (H.)
Clinique obstétricale . . .	{ GRASSET (J.) MAYER (M.)	Clinique urologique . . .	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. — CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)	{ BOLTANSKI (E.) LAUNAY (C.)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G.)	
Conservateur en Chef de la Bibliothèque	{ M. le Docteur HAHN (A.)	
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine		
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)	
Bibliothécaire	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlle LAURENT (H.)	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la mémoire de mon Père et de mes Grands Parents,

A ma Grand'Mère

A ma Mère

A ma Femme

A ma Belle Mère

A mes Frères et Soeur

A toute ma Famille et à mes Amis.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152008_0006

A notre Maître et Président de Thèse :

Monsieur le Professeur G. LAURENCE

Professeur de Pathologie Chirurgicale

à la Faculté de Médecine de Paris

Chirurgien de l'Hôpital Bretonneau

qui nous a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette Thèse.

Qu'il trouve ici l'expression de notre res-
pectueuse reconnaissance.

A notre Maître

Monsieur le Professeur agrégé R. KUSS

qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
et nous a guidé dans sa réalisation.

Qu'il trouve ici nos remerciements et l'expression de notre vif attachement.

A nos Maîtres dans les Hôpitaux de Paris :

Monsieur le Docteur P. GUENIN

Monsieur le Professeur L. LEGER

Monsieur le Professeur J. PATEL

Monsieur le Docteur A. MOUCHET

Monsieur le Docteur Ph. DETRIE

Monsieur le Docteur FRILEUX

Monsieur le Docteur BOURREAU

Monsieur le Docteur MASSE

Monsieur le Professeur agrégé M. GARBAY

Monsieur le Professeur agrégé J. LATASTE

Monsieur le Professeur agrégé J. M. CORMIER

Monsieur le Docteur MARQUAND

qui ont guidé nos premiers pas dans l'Art de la
chirurgie.

A notre Maître le Docteur J.C. FAVREAU
Chirurgien chef de l'Hôpital Sainte Justine
Professeur à l'Université de Montréal (Canada)

qui nous a reçu et guidé.
En témoignage de notre reconnaissance.

A nos Maîtres dans les Hôpitaux de Paris :

Monsieur le Professeur M. DEPARIS

Monsieur le Docteur J. CANIVET

Monsieur le Docteur SARRAZIN

Monsieur le Docteur P. HILLEMAND

Monsieur le Professeur PASTEUR-VALLERY-RADOT

Monsieur le Professeur A. DOMART

Monsieur le Professeur agrégé R. WOLFROMM

Monsieur le Professeur ALAJOUANINE

Monsieur le Professeur F. LHERMITTE

Monsieur le Professeur P. CASTAIGNE

qui nous ont donné les bases médicales
indispensables.

Depuis JOBERT de LAMBALLE et MARION SIMS, l'aspect des fistules vésico-vaginales s'est considérablement modifié. Les progrès des techniques obstétricales, le développement de la chirurgie du petit bassin et du traitement radio et radium chirurgical du cancer du col utérin ont refoulé au second plan l'étiologie obstétricale autrefois dominante. Chirurgie gynécologique, radio et radium-thérapie pelviennes fournissent aujourd'hui le plus fort contingent de fistules vésico-vaginales.

- Sur 40 fistules vues dans le service du professeur FEY entre 1949 et 1955, 17 ont une étiologie chirurgicale (dont 15 hystérectomies), 4 sont consécutives à l'irradiation d'un cancer du col utérin, 2 au traitement combiné radium-chirurgie.

- EVERETT et MATTINGLY retrouvent, sur 149 fistules traitées entre 1933 et 1955, 65 fois une étiologie chirurgicale, 48 fois le traitement mixte du cancer du col utérin, 28 fois seulement une étiologie obstétricale.

- COUVELAIRE, dans sa statistique de 150 cas (1957), fait état de 94 fistules chirurgicales et 56 fistules obstétricales - Sur les 50 derniers cas, 12 fistules sont d'origine radique.

*
* *
*

Certes, ce fait n'est pas vrai dans les pays dits "neufs". Les fistules "africaines" demeurent dans la très grande majorité des cas les grandes fistules obstétricales par ischémie.

L'étendue des lésions créées, leur caractère de sclérose extensive, la destruction très fréquente de l'appareil sphinctérien et même de l'uretère, continuent à poser des problèmes de chirurgie restauratrice très complexes, en partie résolus seulement par les techniques de libération vésicale par voies périnéale et rétropubienne combinées, reconstitution uréthrale par trocardisation, plasties ou greffes, ou même par l'iléo-cysto-uréthroplastie. (DUCASSOU, SABADINI, CABANIE, LETAC et BARROUX).

Ces lésions catastrophiques décrites il y a un siècle ne sont heureusement plus guère observées de nos jours en France et, d'une manière plus générale en Europe et en Amérique du Nord.

L'étiologie différente aboutit à des lésions différentes.

- Les fistules obstétricales qui se voient encore ont pour mécanisme plutôt la plaie vésico-vaginale ou la déchirure par manœuvre instrumentale que la nécrose ischémique par compression et il est maintenant prouvé que leur réparation immédiate est possible et efficace.

- Les fistules vésico-vaginales les plus fréquemment rencontrées à l'heure actuelle sont donc :

- soit consécutives à une hystérectomie totale, par plaie accidentelle de la vessie passée inaperçue (sinon la suture vésicale immédiate et une sonde à demeure auraient amené la guérison), ou "épluchage" de trop près (la fistule est alors d'apparition secondaire) ;

- soit dues à la chirurgie du cancer du col utérin

- colpo hystérectomie élargie avec lymphadénectomie

- exérèse d'un col restant ;

- soit radiques ;

- soit dues à la chirurgie du cancer du col après

irradiation, qui réunit toutes les conditions favorables à la survenue d'une fistule.

*
* *

Les lésions observées sont variables avec l'étiologie :

Les fistules d'origine obstétricale sont assez souvent cervico ou uréthro-vaginales ; elles posent donc un problème de chirurgie réparatrice de l'urèthre et de restauration de la continence.

Par contre les fistules d'origine chirurgicale sont assez souvent vésico-vaginales pures, trigonales ou juxta-trigonales. Leur danger réside dans le voisinage des orifices urétéraux et le retentissement possible sur le haut appareil.

Quant aux fistules radiques, elles présentent des caractères anatomo et physio-pathologiques très particuliers, expliquant la difficulté et les nombreux échecs de leur cure chirurgicale.

- Ces fistules peuvent être précoces, représentant alors la fonte d'un envahissement néoplasique de la paroi, ou tardives et alors résultat de deux facteurs : trophique, générateur de nécrose, et infectieux, générateur de sphacèle. Elles apparaissent sur un terrain dystrophique créé par l'irradiation; sclérose musculaire, atrophie des muqueuses, hyalinisation vasculaire interpariétale suivie de télangiectasies de la muqueuse.

Ces lésions dépassent les marges de la fistule sur une distance assez grande, tant dans la vessie que dans le vagin (CHIRICUTA). La fistule représente donc habituellement la partie centrale nécrosée d'une zone beaucoup plus grande de tissu ischémié, qui cicatrise de façon très difficile (AZOURY). On comprend que dans ces conditions, dédoublement et affrontement soient difficiles à assurer et qu'une suture réalisée sur de tels tissus n'offre aucune garantie de cicatrisation.

- Apparue après une opération avec décollements étendus de la vessie, suivis de l'extirpation de larges territoires conjonctifs du pelvis imposée par la chirurgie radicale du cancer du col, sur une vessie irradiée, dépourvue de la plus grande partie de son support conjonctif, la nécrose vésicale atteint souvent de grandes dimensions. L'association est fréquente avec les fistules urétéro-vaginales et recto-vaginales. Fréquente également est la perte de capacité du réservoir vésical par rétraction scléreuse.

- De plus, du fait de cette trophicité vésicale déficiente, des lésions vasculaires ordinairement sans conséquences au cours de la cure opératoire de la fistule, sont susceptibles de provoquer de nouvelles lésions nécrotiques vésicales. Cette ischémie latente n'est pas limitée à la vessie : "la maladie des rayons frappe toute l'aire pelvienne". Il faut d'ailleurs, d'après JOMAIN, bien distinguer radio-thérapie et radium-thérapie.

- Le radium donne une irradiation régie par la loi du carré de la distance. On peut donc trouver à une certaine distance de la fistule des tissus de bonne vitalité, propres à la réparation.

- Après radio thérapie, au contraire, et dans la mesure même où le plan de traitement a été parfaitement établi et réalisé, c'est toute la zone traitée,

pratiquement tout le pelvis, qui a reçu la même dose et, dans ces conditions, on ne trouvera plus de tissu biologiquement valable dans la région intéressée.

*
* *

Ces différences lésionnelles fondamentales ont bien entendu des conséquences thérapeutiques.

Les fistules d'origine chirurgicale qui trouvent à côté de la fistule un tissu vésical sain sont le plus souvent de cure relativement simple, à condition toutefois que des tentatives chirurgicales infructueuses et itératives de fermeture n'aient pas transformé les lésions, étendu la sclérose, dévascularisé la vessie et compliqué la tâche. Le choix de la voie d'abord est fonction du siège et de l'étendue de la fistule, de l'état urétéral, des habitudes de chaque chirurgien. Voie vaginale ou vagino-périnéale, voie transvésicale ou trans-peritonéo-vésicale seront utilisées selon les cas. L'essentiel est de bien voir ; les principes classiques de dédoublement large, avivement, bon affrontement des surfaces, bon drainage des urines, doivent suffire à amener la guérison. De très nombreux artifices techniques ont été décrits pour renforcer, consolider, doubler la fermeture de la fistule et peuvent rendre service dans certains cas : plastie complémentaire par un lambeau musculo-adipeux bulbo-caverneux (MARTIUS), interposition de l'utérus basculé en avant (SORRENTINO), plastie vaginale par enroulement ("Einroll-Plastik" de DÖDERLEIN), lambeauplastie vaginale inversée ou lambeauplastie vésico-trigonale (CAFER-YILDIRAN).

Il n'en n'est malheureusement pas de même pour les fistules radiquées. Si certaines, du fait de leur petite taille,

peuvent être fermées simplement comme précédemment, la plupart posent, du fait des conditions de trophicité inhérentes à l'irradiation, de l'ischémie des tissus, fibreux, parfois plusieurs fois remaniés par des opérations successives, un délicat problème thérapeutique. A tel point que R. COUVELAIRE a pu écrire : "la fistule radique ne se ferme pas : ou bien elle s'excise totalement, ou bien elle se met à sec par exclusion vésicale temporaire".

C'est le problème de ces vastes brèches vésicales dites "insuturables", avec un appareil sphinctérien cependant intact, consécutives le plus souvent - mais non exclusivement - au traitement radium-chirurgical du cancer du col utérin, que nous voulons envisager dans cette étude, d'un point de vue strictement thérapeutique.

*

* *

Les anastomoses uretero-coliques en étaient autrefois le traitement, malgré le danger infectieux et son retentissement possible sur la fonction rénale, les troubles humoraux, moins bien corrigés autrefois qu'aujourd'hui.

Les néo-vessies de substitution, qu'elles aient été iléales, coecales ou rectales, n'avaient pas davantage apporté la solution idéale comportant à la fois continence, préservation des fonctions rénales, mortalité et morbidité très basses. Ces méthodes de dérivation ne gardent d'ailleurs, de nos jours, aucune indication en matière de fistules vésico-vaginales avec sphincter intact.

Car le problème a été entièrement remanié par l'avènement des entérocystoplasties.

La possibilité désormais acquise de remplacer en totalité le réservoir vésical par un segment d'intestin, qui constitue un matériel neuf, contractile, capable de ce fait de restaurer des mictions proches de la normale pourvu que l'appareil sphinctérien fut conservé, rend désormais toute dérivation définitive du cours des urines impensable dans le cas qui nous occupe. Le sphincter étant intact, aucune brèche vésicale si large soit-elle, quelque soit l'étendue de la sclérose et la mauvaise trophicité des tissus environnants, ne doit être traitée dans un esprit autre que le rétablissement de mictions normales par les voies naturelles.

Les premières plasties effectuées ont utilisé l'iléon. Certes, il s'agissait là d'une révolution en chirurgie urinaire, qui voyait tout à coup son domaine s'élargir à des lésions jusque là considérées comme incurables. Mais l'intervention n'est pas dépourvue de dangers. La mortalité atteint 15,01 % dans la statistique déjà ancienne de CIBERT (1956). R. KÜSS, sur 35 iléocystoplasties (1958), a une mortalité de 6 %. Le danger, qui paraît à CIBERT lié surtout à l'insuffisance rénale préexistante semble surtout à R. KÜSS résider dans l'apparition de syndromes occlusifs, qui secondairement s'accompagnent d'une insuffisance rénale grave irréversible. Il s'agit là d'obstacles mécaniques authentiques (volvulus, brides, agglutinations d'anses) comme l'ont prouvé les réinterventions. Du point de vue fonctionnel, le résultat est loin d'être toujours parfait et la pollakiurie est une séquelle fréquente, l'intervalle des mictions n'excédant guère deux heures (ce fait semblant lié à la sensibilité particulière de la fibre mésentérique).

C'est pourquoi R. KÜSS, considérant que, du fait de sa situation même et de son pouvoir contractile plus grand, le colon sigmoïde constitue un matériel beaucoup plus apte à la plastie vésicale, l'utilise depuis 1957 plutôt que l'iléon. Et

de fait, les résultats paraissent meilleurs : sur les 25 premiers cas (1958), un seul décès (chez un malade présentant un cancer étendu de la vessie). Aucune complication péritonéale ni occlusive.

Du point de vue fonctionnel, les mictions sont très supérieures à celles de l'iléo-cystoplastie : durée plus courte (puissance contractile supérieure) et intervalles de 3 à 5 heures. Un certain nombre de malades ont des mictions normales GIL VERNET publie en 1960 les mêmes excellents résultats sur une statistique de 34 cas.

L'on peut donc dire que les entéro-cystoplasties sous leur forme actuelle (colocystoplasties) donnent des résultats fonctionnels souvent bons, parfois excellents, dépendant de l'état du sphincter soigneusement conservé avec son innervation. Elles sont compatibles avec une longue survie et une bonne fonction rénale ; le risque de perturbations électrolytiques dues à la réabsorption de l'urine par l'intestin paraît cliniquement négligeable (R. KÜSS et M. LEGRAIN). La sécrétion de mucus est minime au bout d'un certain temps.

Les techniques expérimentales de reconstruction vésicale avec une greffe séro-musculaire iléale inversée (GROTZINGER, SHOEMAKER, MARUCCI, CAMPBELL, prônées récemment par ROVINESCU) afin de produire une surface dépourvue de pouvoir sécrétoire et absorbant, ne paraissent donc pas appelées à des applications chirurgicales beaucoup plus intéressantes.

Quant aux recherches expérimentales sur les vessies artificielles par autotransplantation d'épithélium vésical (HARADA), les greffes cutanées épaisses en vue de remplacer un segment de détrusor (DRAYER, STARK), les cystoplasties avec des matières inertes, tel l'Ivalon (MAC DONALD, DENIZ), elles sont sans incidences pratiques actuelles.

L'entérocystoplastie, opération maintenant bien réglée, donnant des résultats fonctionnels satisfaisants, compatible avec une bonne fonction rénale, apparaît donc comme la solution raisonnable et constamment efficace au problème de ces vastes fistules vésico-vaginales incurables par les moyens ordinaires. Cependant, le risque vital de cette opération longue, intéressant à la fois l'appareil digestif et urinaire, la grande cavité péritonéale et les espaces cellulaires du petit bassin, sur des malades souvent fragilisées, s'il est réduit à l'heure actuelle, ne peut être cependant considéré comme inexistant.

*

* *

N'est-il donc pas possible de fermer ces brèches vésicales "insuturables" à moindres frais ? De trouver une méthode qui évite de faire courir à la malade un risque certain sans être sûr de lui procurer un résultat fonctionnel parfait ?

Notre maître R. KUSS propose à ces cas difficiles deux solutions, deux techniques, qui laissent espérer pouvoir triompher avec une relative aisance d'un problème apparemment insoluble par des moyens simples.

Quel est en effet le véritable problème de ces vastes brèches vésicales ? C'est le fait que si dédoublement et avivement restent possibles, l'affrontement des berges, lui, est impossible et cela pour deux raisons :

- il s'agit d'une portion fixée de la vessie : le trigone, avec la présence très proche des orifices uréteraux ;
- le manque d'étoffe ; toute tentative de traction sur des tissus fragiles, ischémiés, est vouée à l'échec.

~ Puisqu'il est impossible de fermer la brèche, il faut donc la combler.

Où trouver un tissu suffisamment abondant, souple, bien vascularisé, pour rétablir la continuité ? Il y a deux solutions :

- le detrusor lui-même ;
- le grand epiploon.

Telles sont donc les deux techniques proposées, techniques de "comblement".

1°) La cystoplastie avec le detrusor lui-même.

Les bords de la brèche vésicale ne pouvant être rapprochés, un segment du detrusor libéré est rabattu sur la perte de substance qu'il comble sans traction. Il peut s'agir soit d'un lambeau, soit d'un rabattement par plicature des parois antero-latérales de la vessie. Cette cystoplastie "par rabattement du detrusor" n'est bien entendu possible que si la capacité vésicale est suffisante.

L'irradiation antérieure pose le problème de la bonne trophicité du lambeau rabattu. A cet égard, le radium est préférable à la radiothérapie pelvienne pénétrante, du fait de son action plus localisée, ainsi que nous l'avons vu. D'autre part, R. KUSS a exécuté un certain nombre de cures de fistules vésico-vaginales par lambeau vésical tubulé, type Boari, sur des vessies irradiées. Les bons résultats obtenus permettent de penser que la trophicité d'une portion de detrusor prise à distance du trigone est suffisante.

2°) L'épiplooplastie vésicale

Elle permet, à l'aide d'une greffe pediculée d'épiploon, de combler la brèche sans rapprochement ni traction d'aucune sorte sur ses bords. La mèche vivante d'épiploon, tissu sain, non irradié, bien vascularisé, pris à distance, constituera désormais une partie de la paroi vésicale.

Ces deux techniques de "comblement" apparaissent donc comme des solutions intermédiaires entre la suture simple et la solution radicale que constitue l'entérocytoplastie. Elles ne compliquent nullement, en cas d'échec, une reprise ultérieure éventuelle par entérocytoplastie.

*

* *

Comment opter pour l'une ou l'autre de ces techniques ?

L'étendue et la situation de la brèche vésicale, les interventions ou l'irradiation antérieures, l'état des tissus, font bien entendu augurer des difficultés de fermeture et envisager le recours possible à des solutions d'exception. Mais il est bien évident que l'indication technique définitive ne peut être portée qu'à "ventre ouvert". Seules la vision et la palpation directes des lésions : écart et induration des berges de la fistule, aspect du tissu vésical avoisinant, capacité et trophicité de la vessie, infiltration ou souplesse des tissus périvésicaux, peuvent permettre de choisir la solution la mieux adaptée. D'une manière générale l'on peut dire qu'une bonne capacité vésicale associée à une bonne trophicité permettent la cystoplastie par rabattement du détrusor, alors qu'une fistule sur vessie de capacité limite, de trophicité douteuse, avec large infiltration scléreuse périfistuleuse, relève plutôt de l'épiplooplastie si l'état anatomique de l'épiploon le permet.

La seule voie d'abord recommandable dans ces cas difficiles est la voie transpéritonéo-vésicale de LEGUEU. Seule elle permet une vision suffisamment claire et étendue des lésions, l'état et la situation des orifices urétéraux par rapport aux berges de la fistule, l'état des tissus périvésicaux, tous avantages que ne peuvent donner ni la voie transvésicale,

ni la voie vagino-périnéale. Cette voie d'abord, redoutée jadis des urologues du fait des dangers de la traversée péritonéale, que certains auteurs américains ont redécouvert récemment avec émerveillement, que d'autres connaissent et utilisent avec d'excellents résultats (SARGENT, DORSEY), ne comporte plus, à l'ère de l'asepsie et des antibiotiques, aucun facteur propre de gravité.

L'ouverture péritonéale est de toutes façons indispensable pour réaliser l'épiplooplastie, ou une entéro-cystoplastie éventuelle, ou encore la cure de lésions urétérales associées.

*

* *

Ainsi, quelque soigneux que soit l'examen préopératoire, ce n'est finalement qu'au cours de l'exploration chirurgicale par une large voie d'abord que seront appréciées l'étendue des dégâts et les possibilités réelles de fermeture. Parfois, la technique habituelle de décollement, dédoublement, affrontement, suture, suffira. Sinon, avant d'avoir recours à une solution aussi radicale que l'entérocystoplastie, on peut fermer plus simplement la brèche soit par une plastie vésicale, soit par une plastie épiploïque, solutions intermédiaires qui ont pu donner de beaux succès.

LA CYSTOPLASTIE PAR RABATTEMENT DU DETRUSOR
DANS LA CURE DES FISTULES VESICO-VAGINALES
DITES "INSUTURABLES"

Il ne s'agit pas là d'une révolution dans l'art de guérir ces vastes fistules, mais d'un simple artifice technique. Le principe en est simple. La brèche vésicale après décollement vésico-vaginal est insuturable du fait de l'induration scléreuse de ses bords, de la proximité des orifices urétéraux, de son étendue même, du manque d'étoffe avoisinante. Toute tentative de rapprochement des berges pour suture aboutit à un échec : les fils coupent, les orifices et la partie terminale des uretères sont menacés du fait de la traction.

Que faire dans ces cas ? Il ne faut pas rapprocher, il faut fermer. Quel matériel employer pour clore la brèche, combler la perte de substance ? Il est bien évident qu'on ne peut trouver à cet effet meilleur tissu que la paroi vésicale elle-même lorsque c'est possible, c'est-à-dire lorsque la capacité vésicale est suffisante. L'irradiation préalable n'est pas une contre-indication de la méthode, le radium étant à cet égard moins nocif que la radiothérapie pénétrante, ainsi qu'il a été dit plus haut. Il faut donc, pour redonner de l'étoffe, mobiliser une partie de la vessie, afin de pouvoir rabattre un véritable mur vésical derrière l'orifice fistuleux. La partie mobile de la vessie, c'est-à-dire le dôme, semble toute indiquée

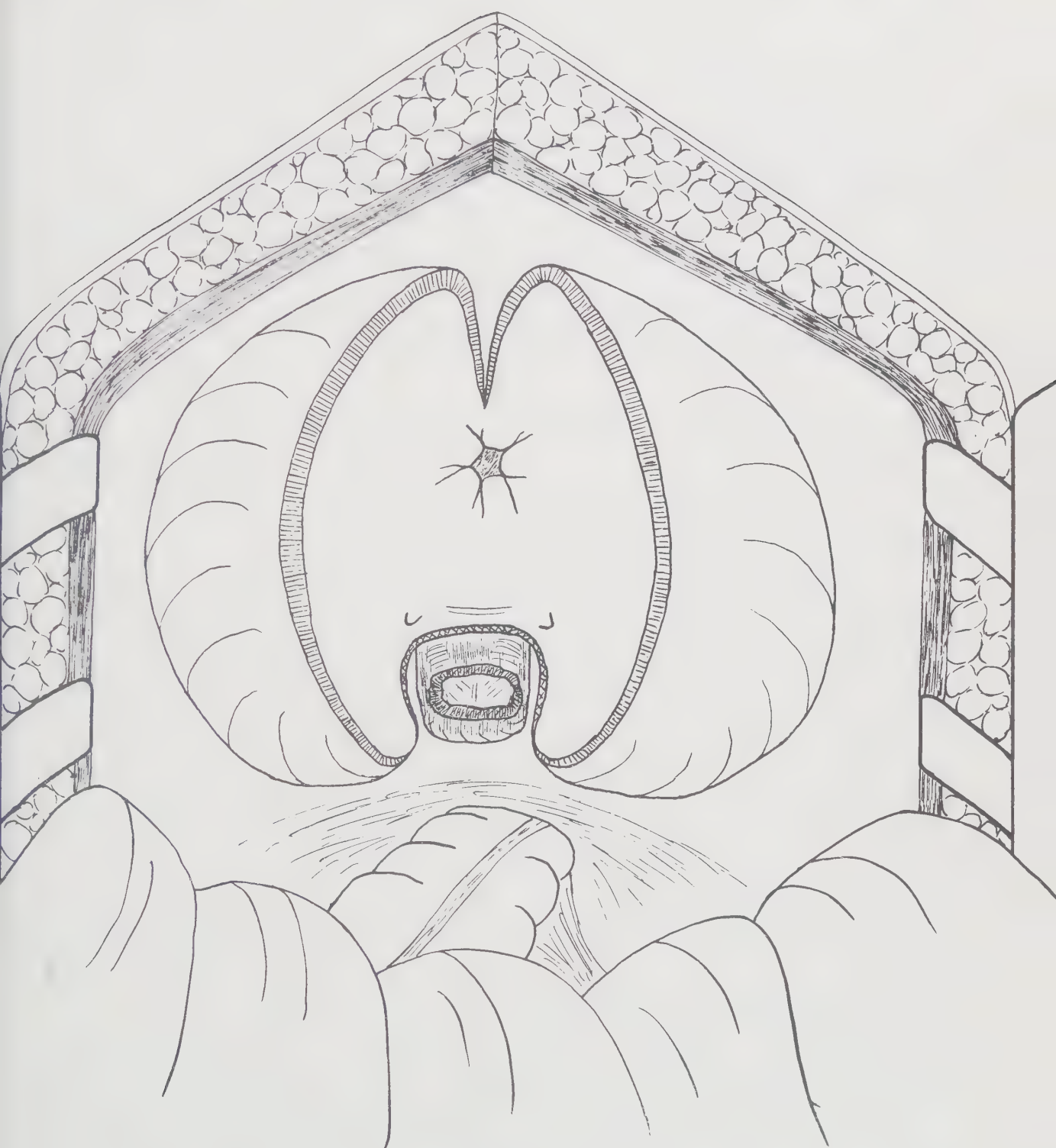


Fig. 1

pour cet usage. Une libération étendue, antérieure et surtout latérale, est cependant nécessaire.

*

* *

La technique utilisée par R. KUSS est la suivante :

- 1 - Abord de la fistule par la voie transpéritonéo-vésicale de LEGUEU.

- 2 - Dédoublement vésico-vaginal, poussé aussi loin que possible, sans toutefois risquer une lésion urétérale.

- 3 - Fermeture incomplète du vagin, utilisé comme voie de drainage.

- 4 - Avivement très économique des bords de la brèche vésicale.

- 5 - Libération vésicale (Fig. 1)

Il faut libérer très largement tout le dôme vésical, en débordant sur une face latérale, puis la face antérieure. Toute la vascularisation essentielle de la vessie venant de sa partie inférieure, aucune ischémie régionale n'est à craindre. A la fin de ce temps opératoire, la vessie, qui a été d'autre part largement fendue lors du premier temps d'exposition des lésions, apparaît seulement fixée par sa partie inférieure et présente une étoffe abondante et mobilisable.

- 6 - Rabattement du détrusor (Fig. 2)

Un lambeau vésical à base supérieure, pointe arrondie inférieure, est taillé aux dépens d'une des lèvres de l'ouverture vésicale.

La libération vésicale effectuée au temps précédent permet dès lors d'abaisser ce lambeau aisément au niveau de la brèche vésicale, l'étoffe étant fournie par la partie antéro-latérale de la vessie attenante à la base du lambeau. Ses bords sont soigneusement suturés à ceux de l'ancienne fistule



Fig. 2

a est suturé en a', b en b'
c vient en c', d en d'

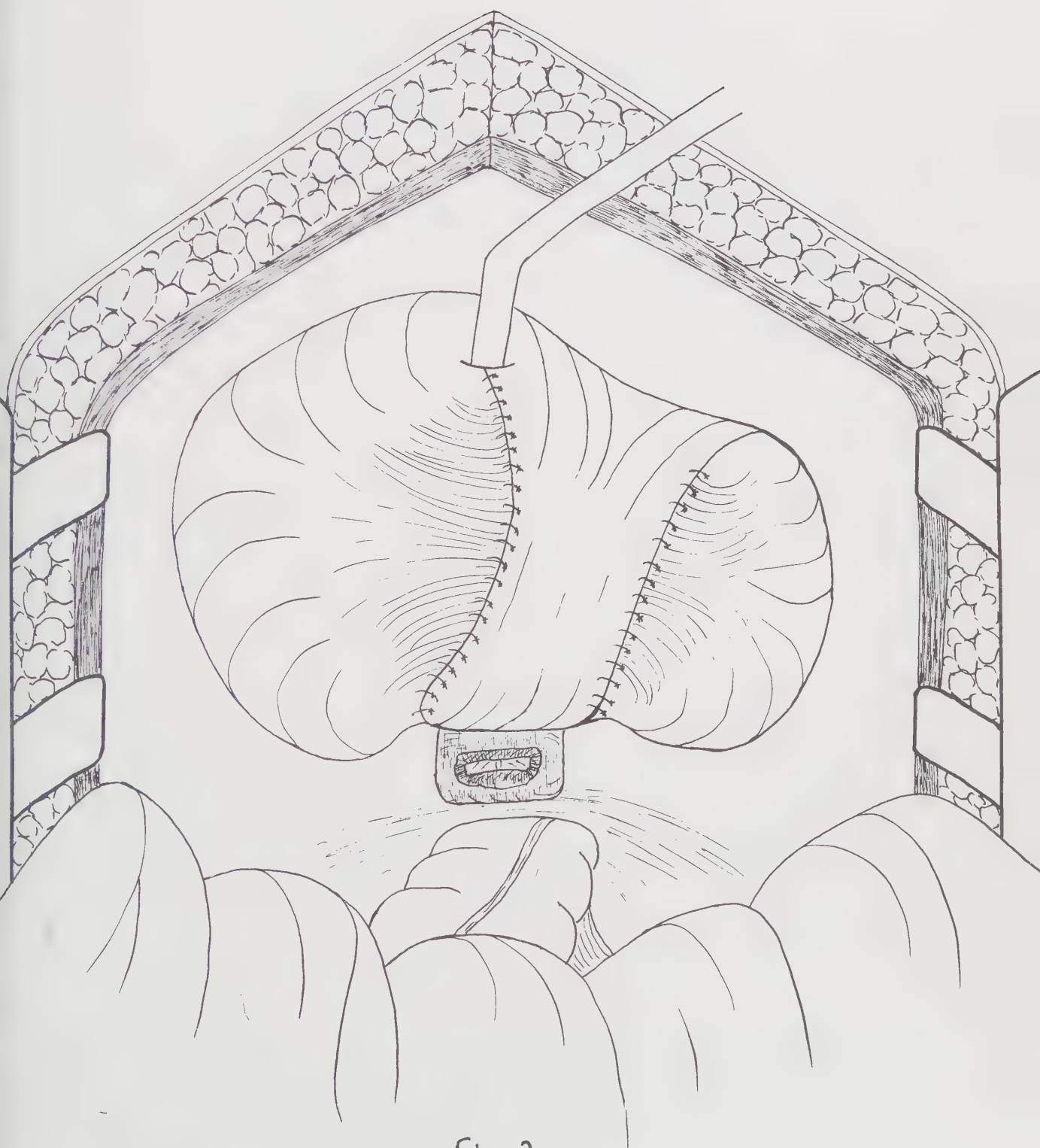


Fig. 3

qui est ainsi hermétiquement fermée par un segment de paroi vésicale saine pris à distance de la zone fibreuse et ischémique juxta-trigonale.

- 7 - Fermeture vésicale (Fig. 3)

La vessie se présente dès lors avec une double ouverture, de part et d'autre du lambeau rabattu. Ces deux brèches ont des bords de longueur inégale du fait de l'attraction exercée à la base du lambeau. Il est néanmoins aisé de les fermer par des points rapprochés de fil résorbable, en un plan, en "trichant" un peu au cours de la suture sur l'écartement des points sur chaque bord. Les sutures terminées, la vessie se trouve un peu "froncée" selon un axe oblique perpendiculaire au grand axe du lambeau.

- 8 - Cystostomie "au plafond"

Une sonde de cystostomie de faible calibre est laissée en place, très haute, afin d'assécher la vessie et de permettre une certaine rétraction temporaire favorisant la cicatrisation.

- 9 - Péritonisation.

- 10 - Fermeture de la paroi.

Les suites opératoires immédiates sont habituellement très simples. La sonde de cystostomie est enlevée vers le 10ème ou le 12ème jour, après vérification de l'étanchéité par la fermeture pendant une à deux heures. Une sonde uréthrale est mise en place pendant les deux ou trois jours nécessaires à la fermeture de l'orifice de cystostomie.

*

* *

Il existe une autre possibilité technique de rabattement du détrusor. Eprouvée sur le cadavre, cette technique n'a pas encore été utilisée cliniquement. Elle consiste, après le

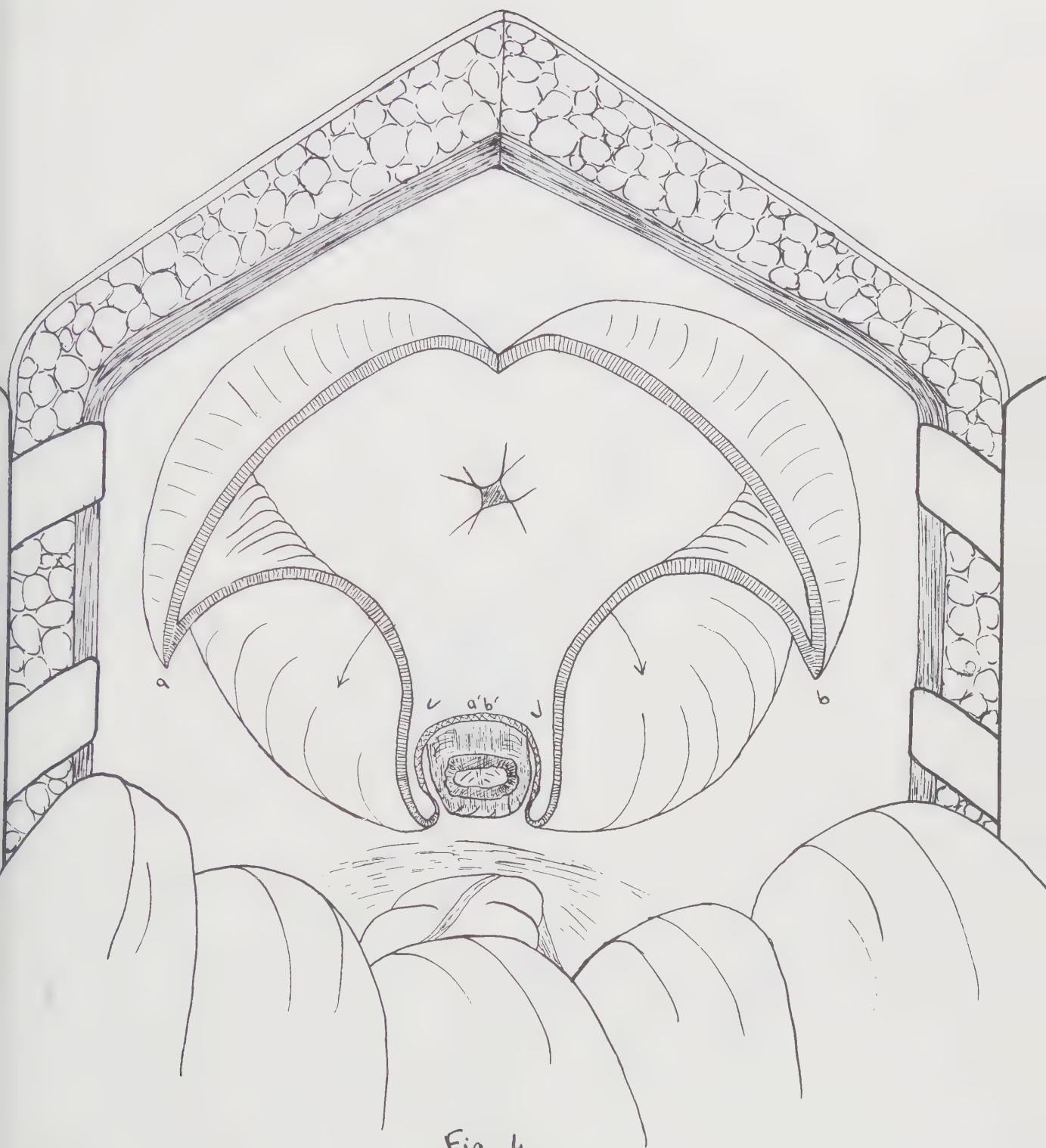


Fig. 4

a et b sont suturés en a'b'

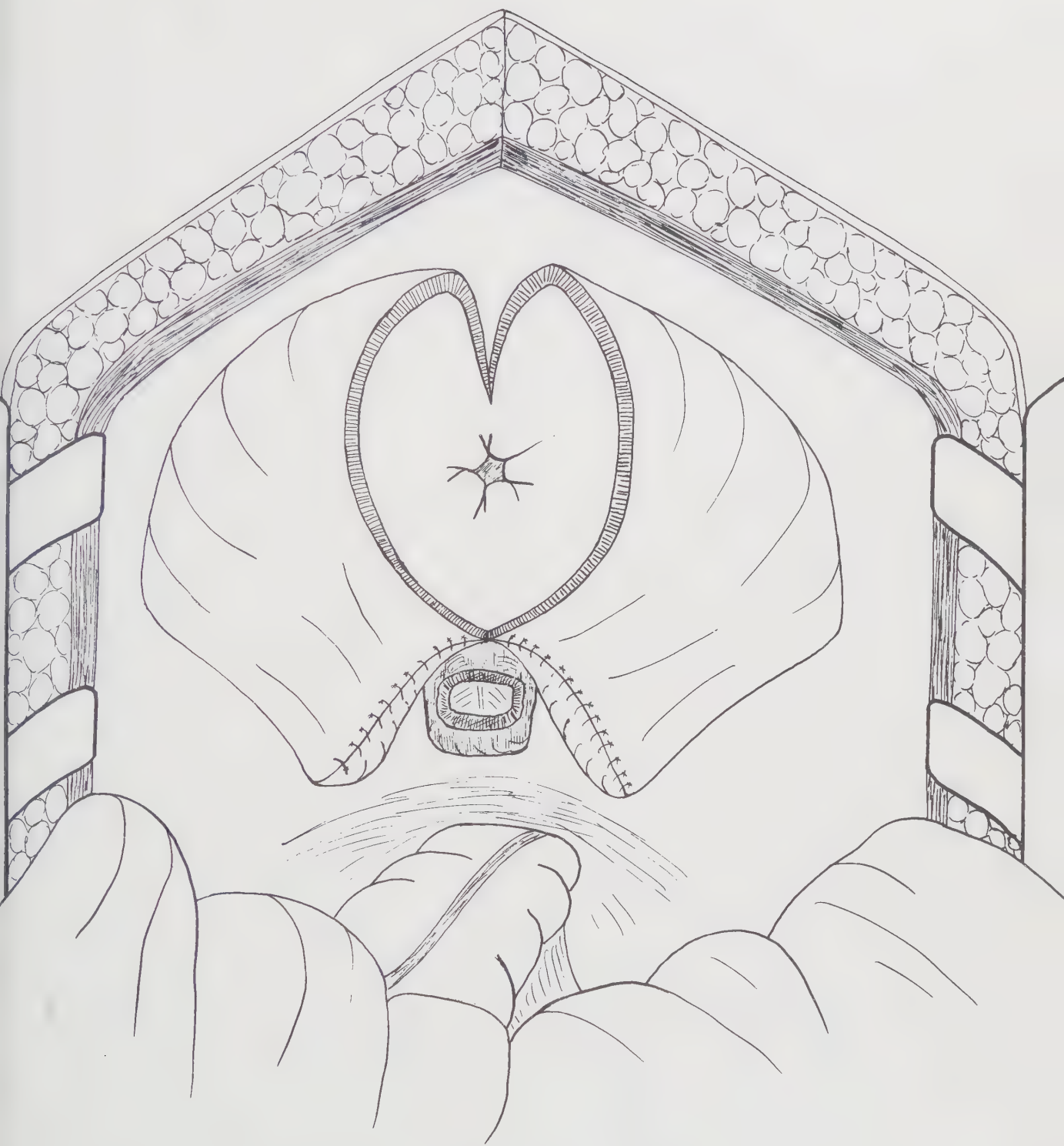


Fig. 4 bis

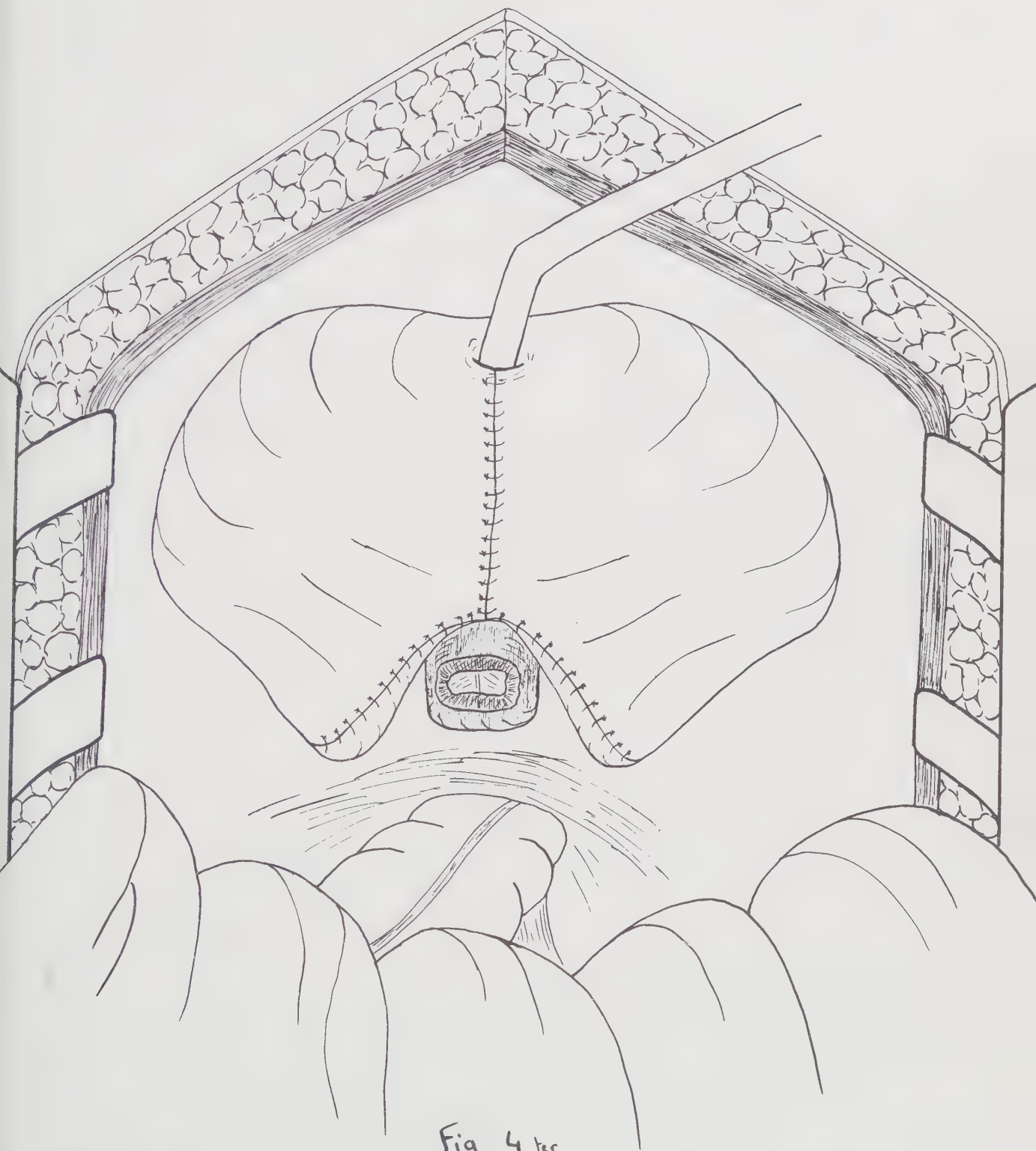


Fig. 4 ter

temps de libération vésicale, cette fois de façon bilatérale, à constituer deux "oreilles" aux dépens des parois antéro-latérales de la vessie, qui sont attirées ensuite en bas, en arrière et en dedans vers la région trigonale où siège la fistule (Fig. 4). La vessie se trouve, à la suite de cette manoeuvre, en quelque sorte biloculée dans le sens antéro-postérieur. La paroi antérieure de chaque "oreille" est suturée à la berge correspondante de l'ancienne fistule, sur laquelle ne s'exerce donc aucune traction, tandis que les parois postérieures sont suturées ensemble, formant un mur vésical obturant définitivement la perte de substance (Fig. 4 bis). Ainsi se trouve formé une sorte d'arrière fond vésical bicorne venant coiffer en arrière la vaste brèche fistuleuse. Les sutures une fois achevées apparaissent comme les deux branches d'un V ouvert en arrière, un peu invaginées sous la paroi postérieure, avec une bissectrice médiane verticale plus apparente (Fig. 4 ter). En raison du rabattement des parois antéro-latérales vers l'arrière et le bas, la vessie a pris une forme allongée transversalement, un peu rétrécie à sa partie médiane, avec deux cornes latérales allongées en bas et en arrière.

*

* *

Deux fois la méthode de rabattement d'un lambeau de détrusor a été utilisée avec succès :

OBSERVATION I:

Madame C..., 37 ans, après un accouchement normal en janvier 1961, subit en octobre 1961 une conisation du col pour plaque de leucoplasie. Mais le résultat histologique du prélèvement fait adopter une nouvelle voie thérapeutique : radium pendant 6 jours, puis, deux mois après (10 janvier 1962), hystérectomie totale. Les suites opératoires sont simples et

pendant près de trois mois tout va bien, la malade ne se plaignant guère que de vagues douleurs lombaires de temps à autre.

Brusquement, en avril 1962, apparaît un écoulement d'urine par le vagin. La cystoscopie trouve un gros orifice de la région du trigone (de la taille d'une pièce de 5 francs), très proche des orifices urétéraux. Une urographie intra-veineuse ne montre aucun retentissement sur les voies hautes.

Et en juillet 1962 cure de la fistule (R. KUSS). Voie transpéritonéo-vésicale de LEGUEU. Du fait de l'étendue de la brèche vésicale, de l'induration de ses bords et de la proximité des orifices urétéraux, aucune fermeture par suture simple n'est possible. Par contre la vessie a conservé, malgré l'irradiation, une bonne capacité et les tissus à distance de la fistule apparaissent de bonne qualité. Après dédoublement et avivement, une cystoplastie par rabattement d'un lambeau de détrusor (du côté droit) est effectuée et ferme la fistule de façon satisfaisante.

Les suites opératoires sont extrêmement simples. La sonde de cystostomie est enlevée le douzième jour. La fermeture de la vessie est obtenue 48 heures après ablation de la sonde. La guérison définitive de la fistule est acquise "per primam".

La malade a été revue début mars 1963 (donc huit mois après l'intervention). Le résultat est excellent, les mictions normales.

OBSERVATION II.

Madame D..., 37 ans, présente en avril 1962 des métrorragies provoquées. Un épithélioma invasif du col utérin, épidermoïde, différencié, stade I, est diagnostiqué. Après une urographie intraveineuse de contrôle (11 mai 1962) montrant des deux côtes sécrétion et morphologie normales, le traitement

radium-chirurgical est entrepris :

- Curiethérapie du 15 au 30 mai,
- Colpohystérectomie élargie type WERTHEIM avec lymphadénectomie, le 6 août, dans un hôpital de province.

D'importantes difficultés sont rencontrées au cours de cette intervention. La dissection de l'uretère terminal droit enserré dans une masse du volume d'une billa, que l'histologie montrera être une métastase paramétriale, est très difficile. Une hématurie est constatée en fin d'intervention. Après ouverture vésicale, on constate une zone trigonale rouge et oedématiée, probablement consécutive à la dévitalisation due au décollement, s'ajoutant aux effets du radium. Pour éviter la fistule vésicale qui apparaît possible, deux sondes urétérales sont mises en place, et une plicature du trigone enfouit la zone suspecte.

Le pronostic apparaît bon du point de vue carcinologique, puisque l'histologie trouve un carcinome épidermoïde détruit par l'irradiation, y compris la métastase paramétriale droite. Mais les suites opératoires sont assez troublées :

- Les sondes urétérales sont laissées 14 jours, sous antibiotiques.
- Le 16ème jour une fistule urinaire hypogastrique oblige à la sonde à demeure, qui en amène la rapide disparition.
- Mais le 21ème jour un écoulement d'urine par le vagin fait son apparition.

Une cystoscopie montre une vessie de petite capacité, intolérante, une fistule vésicale siégeant au niveau du trigone, un orifice urétéral droit un peu oedématié.

Une urographie intra-veineuse (14 septembre 1962)

révèle à droite des images calicielles en boules avec un uretère non visible, à gauche une dilatation calicielle moins importante, un uretère lombaire dilaté.

Pour des raisons psychologiques et familiales, la malade n'est revue qu'en décembre. L'écoulement d'urine par le vagin est inchangé.

Deux urographies intra-veineuses successives (19 décembre et 31 décembre 1962) montrent :

- à gauche, une amélioration incomplète de la dilatation des cavités. L'uretère a repris un calibre voisin de la normale.
- à droite, au contraire, il y a retard de sécrétion et aggravation des images en boules. Des clichés très tardifs montrent la dilatation pyélique.

Une urétéro-pyélographie rétrograde droite est alors décidée. Elle injecte l'uretère pelvien et révèle une fuite au niveau de sa portion juxta-vésicale.

Il s'agit donc d'une double fistule : vésico-vaginale et urétéro-vaginale droite.

La malade est adressée à l'hôpital Saint-Louis le 2 février 1963. L'état général est médiocre. Il existe une anémie discrète (3 700 000 G. R.), une infection urinaire à Gram +; l'urée sanguine est à 0,30 g/l.

Une cystoscopie du 5 février 1963 montre une fistule vésico-vaginale de taille moyenne, siégeant sur la paroi postérieure, à distance du col, à quelques millimètres de l'orifice urétéral droit.

L'aspect de l'orifice urétéral droit est normal, mais une sonde bute à 1 cm. L'orifice urétéral gauche est normal.

En définitive, il s'agit donc d'une fistule vésico-vaginales

- proche du trigone et de l'orifice urétéral droit,
- associée à une fistule urétéro-vaginale droite,
- vue six mois après traitement radium-chirurgical d'un cancer du col utérin,
- bien organisée,
- avec important retentissement rénal droit.

La cure chirurgicale a lieu le 14 février 1963 (R. KUSS)

Abord transpéritonéo-vésical de LEGUEU. La libération vésicale est très difficile à droite, zone de la métastase paramétriale et de dissection antérieure déjà laborieuse. Après dédoublement de la fistule, la fermeture est réalisée par rabattement de détrusor. La vessie est pâle, mais assez épaisse et relativement vascularisée. Cependant, il n'est pas question de l'utiliser pour un BOARI, en vue de traiter la lésion urétérale.

Dans ces conditions, on décide une urétérostomie cutanée droite temporaire afin de juger des possibilités de récupération du rein et de l'utilité ultérieure d'une iléourétéroplastie. Le vagin est laissé ouvert, avec une petite lame. Fermeture sur une sonde de cystostomie.

Les suites opératoires sont très simples. La sonde de cystostomie est enlevée le 16ème jour. Aucune fuite urinaire : la cure de la fistule est obtenue "per primam".

Reste à apprécier la valeur du rein droit. L'étude séparée des urines montre un bon rein gauche, mais un rein droit très médiocre : la concentration uréique est de 2 g/l, l'épreuve à la P. S. P. trouve une élimination inférieure à 10 % après 70 minutes, l'épreuve de concentration de Volhard n'obtient pas une densité urinaire supérieure à 1 005.

La néphrectomie droite apparaît dès lors logique et raisonnable. Elle est faite le 13 mars 1963.

Après des suites opératoires extrêmement simples, la malade sort en bon état, sa fistule guérie.

✱

✱ ✱

Deux fistules post radium-chirurgie, de traitement difficile et aléatoire par les méthodes habituelles et relevant en toute logique de l'entérocystoplastie, ont donc été guéries "per primam" de façon simple par la solution intermédiaire qu'est la cystoplastie par rabattement du détrusor. Le recul est de 9 mois dans la première observation, de 2 mois dans la seconde, mais tout permet de penser que la guérison acquise est définitive.

L'EPIPLOOPLASTIE
DANS LA CURE DES FISTULES VESICO-VAGINALES

- 1- Les qualités physiologiques du grand épiploon.
- 2- Utilisations chirurgicales connues : épiplooplasties et omentopexies.
- 3- Les applications possibles à la chirurgie de l'arbre urinaire.
- 4- La vascularisation du grand épiploon et ses conséquences techniques.
- 5- L'étude préopératoire du grand épiploon est-elle possible ?
- 6- Technique de l'épiplooplastie vésicale (CHIRICUTA et R. KUSS).
- 7- Observations et résultats.
- 8- Conclusions.

L'EPIPLOOPLASTIE

DANS LA CURE DES FISTULES VESICO-VAGINALES

La vessie était jusqu'à ces derniers temps l'un des seuls organes de la cavité abdomino-pelvienne n'ayant pas bénéficié de la chirurgie du grand épiploon.

En effet, à notre connaissance bibliographique, le tablier épiploïque n'avait guère été utilisé en France comme matériel plastique de réparation d'une brèche vésicale avant notre maître R. KUSS. Par contre, I. CHIRICUTA, en Roumanie l'utilisait depuis une dizaine d'années. Et pourtant les modalités d'utilisation du grand épiploon en chirurgie abdomino-pelvienne ne se comptent plus.

-I-

C'est qu'en effet le grand épiploon constitue, grâce à ses caractères anatomiques et ses qualités physiologiques particulières un matériel de plastie tout à fait remarquable.

- La richesse de sa vascularisation (sur laquelle nous reviendrons), sa mobilité et sa grande taille, lui permettent de fournir une étoffe abondante dans la plupart des cas.
- Sa richesse en tissu mésenchymateux, jeune et actif,

lui confère la propriété précieuse de former rapidement des adhérences, et par voie de conséquence un pouvoir de coalescence et de cicatrisation remarquable.

- Son pouvoir phagocytaire lui permet d'englober les corps étrangers macroscopiques et microscopiques (Bactéries éventuellement).
- Son pouvoir anti toxique, qui lui confère la possibilité de neutraliser les substances toxiques.
- Sa capacité de formation d'anticorps enfin (WALKER),

font de l'épiploon un matériel précieux en milieu infecté (et donc particulièrement utilisable en milieu urinaire).

Toutes ces propriétés confèrent au grand épiploon un rôle physiologique essentiel dans la défense de la cavité abdominale : il est d'observation courante de voir l'épiploon boucher une perforation ulcéreuse et en permettre ainsi la guérison spontanée ou par simple aspiration, obturer une plaie viscérale traumatique, limiter épanchement ou infection péritonéaux par adhérences et cloisonnement. Et c'est l'observation d'une perforation d'une vessie tuberculeuse spontanément obstruée (et guérie) par l'épiploon, qui avait donné à R. KUSS l'idée de l'utiliser chirurgicalement dans les pertes de substances vésicales.

-II-

Ce sont ces mêmes mécanismes physiologiques que la chirurgie abdominale utilise et transforme à son profit. Et l'on peut se servir du grand épiploon :

- soit dans un but purement mécanique, pour obturer un orifice. VERNE l'utilise même comme une véritable greffe pour obturer un orifice gastrique de perforation ulcéreuse.

- soit pour remplir une cavité que l'on ne peut effondrer, tels certains kystes hydatiques hépatiques calcifiés (LOYARTE), ou encore les kystes abdominaux non parasitaires inextirpables en raison de leur situation ou adhérences (BLINOV) ou même certains pseudokystes du pancréas (SUAREZ).
- soit dans un but hémostatique, après plaie d'un viscère plein (foie, rate, pancréas).
- soit pour rendre étanche une suture lorsque sa solidité paraît précaire. C'est ainsi que l'on peut "renforcer" la suture d'un ulcère perforé en la couvrant d'un fragment d'épiploon, ou de même la fermeture d'un moignon duodénal après gastrectomie.
- soit comme un élément de péritonisation, afin de remédier au manque de couverture péritonéale après une opération étendue (exentération pelvienne par exemple, BASTIANSEE).

Ces épiplooplasties sont réalisées, selon les auteurs, avec un lambeau pédiculé ou au contraire une véritable greffe épiploïque libre, qui est préservée de la nécrose, malgré son isolement vasculaire, par la rapidité de formation d'adhérences vasculaires avec la paroi ou les organes de voisinage.

Et c'est ainsi que des greffes libres d'épiploon ont pu être utilisées dans le secteur extra-abdominal, pour combler des cavités septiques (osseuses par exemple) ou aseptiques, pour reconstituer une surface de glissement, remplacer une synoviale articulaire ou même une formation méningée, après large trépanation crânienne.

Les greffes pédiculées elles-mêmes ne sont pas limitées forcément au secteur abdominal et certains auteurs (YASARGIL) proposent de le "monter" dans le médiastin à travers une

brèche diaphragmatique, afin de protéger de même les sutures oesophagiennes, dont on sait l'isolement et la fragilité.

Quant aux omentopexies, leur but est bien différent. Elles cherchent à obtenir la revascularisation d'un organe par la création d'anastomoses nouvelles. Ce but est plus ambitieux et les résultats moins bons.

-III-

Toutes les ressources offertes par les grandes propriétés plastiques de l'épiploon n'ont par contre guère été utilisées dans la chirurgie de l'arbre urinaire.

Cependant, dès 1937, WALTERS (de Rochester) publie deux cas de fistule vésico-vaginale récidivante, traités avec succès par voie transpéritonéale : l'interposition d'un lambeau épiploïque pédiculé entre les sutures vésicales et vaginales lui paraît le facteur décisif du succès. Cet artifice opératoire a été utilisé depuis : chaque fois que les sutures paraissent précaires, l'étoffe peu abondante, l'idée de créer une interposition est séduisante. Les meilleurs tissus utilisables sont alors soit le péritoine vésical (si c'est possible), soit l'épiploon.

Notons dès maintenant que cette technique n'a rien à voir avec celle de l'épiplooplastie telle que nous la décrirons. Ici l'épiploon ne fait que couvrir une suture déjà effectuée selon la technique classique. Il n'est aucunement appelé à "greffer" une large perte de substance, à constituer une partie du mur vésical, comme dans la technique d'épiplooplastie de CHIRICUTA et de R. KUSS, objet de ce chapitre.

Divers travaux commencent à parler d'autres utilisations possibles de l'épiploon en urologie :

- En Allemagne, GRUENBERGER, KRUMER, SCHNEIDER, envi-

sagent la protection possible de l'uretère, dénudé au cours de l'opération de WERTHEIM, par une greffe libre d'épiploon, afin d'essayer d'éviter les accidents de nécrose.

- Les Russes surtout (LITVAK, ZILBERMAN) ont effectué récemment toute une série d'études expérimentales utilisant l'épiploon comme matériel plastique en chirurgie urinaire. ZILBERMAN étudie chez le chien la réparation de plaies urétérales, longitudinales ou transversales, et vésicales, par greffe d'épiploon libre ou pédiculée.

Les résultats sont très favorables, en particulier par "manchonnage" de l'uretère par une greffe pédiculée. Par contre, une plastie circulaire de l'uretère par un fragment isolé aboutit à la sténose. LITVAK expérimente sur le chat, et prouve qu'il est possible de combler des pertes de substance de la paroi vésicale par une greffe combinée : lambeau pédiculé de grand épiploon et lambeau musculo-aponévrotique conservé dans la paraffine à la température de la pièce (pendant 15 à 35 jours). Cette opération plastique ne provoque aucun trouble du fonctionnement vésical.

Enfin et surtout CHIRICUTA a traité au cours de ces dix dernières années, à l'Institut Oncologique de Bucarest, 25 fistules vésico-vaginales par une technique d'épiplooplastie originale, avec des résultats très favorables.

C'est cette technique d'épiplooplastie vésicale que nous nous proposons de décrire, après un bref rappel de la vascularisation du grand épiploon, base de toute chirurgie épiploïque.

Nous envisagerons ensuite les résultats et le détail des deux observations de notre maître R. KUSS.

VASCULARISATION DU GRAND EPIPLOON

Depuis l'important travail de RIO BRANCO, en 1912, sur le tronc coeliaque et ses branches, la vascularisation du grand épiploon semble bien connue.

Classiquement donc, elle dépend de l'arcade artérielle de la grande courbure de HYRTL, réalisée par l'anastomose des artères gastro-épiploïques droite (branche terminale de la gastro-duodénale) et gauche (branche collatérale de la splénique).

- 1° - De la gastro-épiploïque gauche naissent, à côté des rameaux gastriques, deux à quatre rameaux épiploïques, le premier de ceux-ci méritant "à cause de son calibre supérieur à celui des autres" une description à part : c'est le grand rameau épiploïque gauche, qui s'anastomose avec une branche symétrique venue de la gastro-épiploïque droite et forme la "grande arcade épiploïque de HELLER et BARKOW", seconde anastomose remarquable entre splénique et hépatique.
- 2° - De la gastro-épiploïque droite naissent de la même façon à côté des rameaux gastriques, 4 à 8 rameaux épiploïques, dont le pilier droit du grand arc épiploïque.
- 3° - L'arcade épiploïque occupe toute la longueur du grand épiploon, à sa partie moyenne ou au tiers inférieur. D'elle naissent des rameaux ascendants d'une part, descendants d'autre part, qui contournent le bord inférieur du grand épiploon et remontent sur sa face postérieure pour s'y perdre.

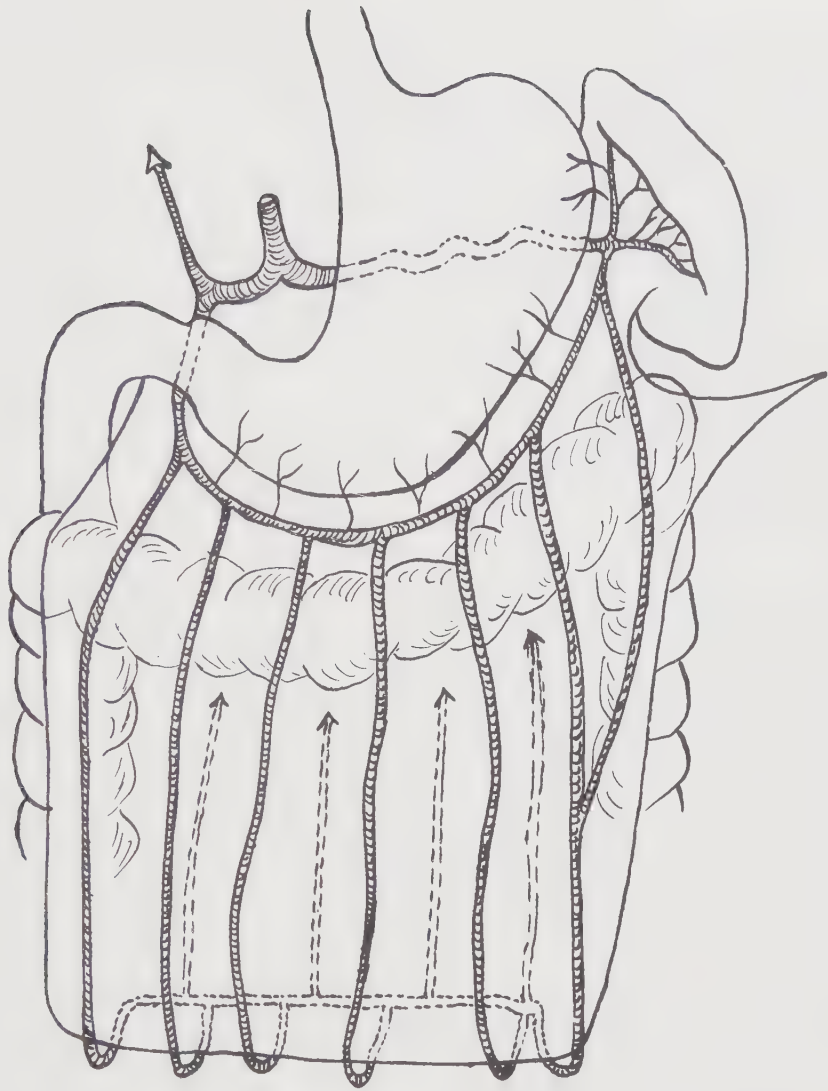


Fig. 5

Vascularisation du grand épiploon
(d'après C. Couinaud)

COUINAUD situe l'arc épiploïque à la partie basse de la lame postérieure.

Quoi qu'il en soit, l'arcade est la plupart du temps sous colique, parfois presque au contact du colon, pouvant alors paraître précolique, jamais pratiquement sus-colique.

On sait d'ailleurs la variabilité de la disposition artérielle du système coeliaque. L'arcade de la grande courbure elle-même n'existe pas toujours chez l'adulte en tant que véritable cercle anastomotique. Dans 50 % des cas pour RIO BRANCO, 10 % seulement pour COUINAUD, l'anastomose ne se fait pas ; chez ces sujets la ligature d'une gastro-épiploïque a pu entraîner la nécrose d'une partie de la grande courbure.

Quant aux anastomoses entre les vaisseaux du grand épiploon et ceux du mésocolon transverse (arcade de RIOLAN), elles sont toujours très grêles d'après les études de BEAU et PREVOT. Non admise par RIO BRANCO, elles le sont par COUINAUD. Suivant ce dernier auteur, l'existence de ces anastomoses explique que le décollement colo-épiploïque, qui en fait effondre le feuillet postérieur ou lame directe du grand épiploon, ne soit pas absolument exsangue.

Enfin, l'irrigation du grand épiploon par les vaisseaux pancréatiques inférieurs est très accessoire.

La situation exacte de ce grand arc épiploïque par rapport aux deux lames du grand épiploon a cependant fait l'objet de descriptions contradictoires, mettant en jeu son existence même.

Pour DESCOMPS (1916) :

- la gastro-épiploïque droite vascularise la lame antérieure réfléchie.
- la gastro-épiploïque gauche vascularise la lame postérieure directe.

On comprend mal dans ces conditions comment puisse se faire une anastomose, et TESTUT et LATARGET écrivent : "la vascularisation artérielle des deux lames reste probablement aussi indépendante chez l'adulte qu'elle l'était au cours du développement".

A. BOUCHET, dans une très belle étude personnelle récente, essaie de préciser la distribution artérielle au niveau des différentes parties du grand épiploon. Pour lui, l'artère gastro-épiploïque gauche semble descendre d'emblée dans la lame postérieure du grand épiploon, puis va former son arcade transépiploïque par anastomose avec la première ou deuxième branche verticale venue de la gastro-épiploïque droite. Cette arcade anastomotique avec la branche droite peut se faire

- soit entièrement dans la lame antérieure,
- soit au contact du bord gauche, les branches collatérales passant à la fois sur les lames antérieure et postérieure.

Le système veineux du grand épiploon est extrêmement développé et déjà J. SILHOL au congrès français de chirurgie de 1927 opposait la "mesquinerie" de l'irrigation artérielle à l'importance du réseau veineux, qui peut se dilater de façon considérable, la grosse veine gastro-épiploïque gauche atteignant parfois 5 mm de diamètre. Les veines sont à peu près satellites des artères (ARNAUD) et se rendent bien entendu au système portal.

Les lymphatiques ont une disposition calquée sur celle des veines et vont par les ganglions de la chaîne gastro-épiploïque droite et de la chaîne splénique au groupe portal commun.

Les conséquences chirurgicales techniques à la fois de la disposition artérielle et de l'importance de la vascula-

risation du grand épiploon sont loin d'être négligeables.

BANZET, AMELINE, MENEGAUX, entre autres, ont rapporté des observations de sphacèle massif de l'épiploon dans les suites de gastrectomies des 2/3. Au cours du temps de libération de la grande courbure, la règle est donc de pratiquer la section du ligament gastrocolique entre l'estomac et le cercle artériel des gastro-épiploïques (QUENU PERROTIN), qui doit rester intact pour prévenir tout risque d'ischémie du grand épiploon, tout particulièrement en cas d'anastomose grêle ou inexistante.

De même, lorsque l'on se propose de faire une longue pédiculisation du grand épiploon -ce qui est le cas pour pratiquer une épiplooplastie vesicale- il est bon de se rendre compte en premier lieu de la disposition et du volume des arcades artérielles, de la réalité et de l'importance des anastomoses, afin de découper un lambeau bien vascularisé (si possible par un des piliers de l'arc de BARKOW). Cela est relativement aisé en cas d'épiploon long et maigre, très difficile sur un épiploon court et gras, disposition qui est d'ailleurs une source de difficultés opératoires importantes, quand elle ne constitue pas une contre-indication à l'épiplooplastie.

-V-

Lorsque la possibilité d'une épiplooplastie est envisagée dans la cure d'une fistule vésico-vaginale, est-il possible de se rendre compte des caractères anatomiques du grand épiploon avant l'intervention ?

On conçoit l'intérêt de cette question. Rien n'est plus variable en effet d'un sujet à l'autre que la taille et la forme du grand épiploon. Chez certains, ce n'est qu'une

mince frange qui longe le bord antérieur du colon transverse, chez d'autres il est très large, masque tous les viscères péritonéaux et descend jusque dans le petit bassin (COUINAUD). Sa forme est également variable : quadrilatère ou semi-circulaire. Sa grande taille est habituelle, si l'on en juge par la fréquence avec laquelle on le trouve dans les sacs herniaires inguino-cruraux.

Comment donc savoir à l'avance ?

- 1° - Assez souvent, une première intervention chirurgicale a précédé l'épiplooplastie envisagée - soit qu'elle ait été génératrice de la fistule (hystérectomie par exemple, simple ou élargie) - soit qu'il s'agisse d'une première tentative de cure de la fistule vésico-vaginale par voie haute.

Dans un cas comme dans l'autre, la lecture du compte rendu opératoire devrait apporter les renseignements voulus. L'épiploon peut d'ailleurs avoir été lésé au cours de ces premières interventions, comme dans l'obs. II de R. KUSS.

- 2° - Lorsqu'aucune laparotomie n'a jamais été pratiquée, il est théoriquement possible d'étudier l'épiploon par laparoscopie. Avec le pneumopéritoine, le tablier épiploïque apparaît tapisant l'amas des anses grêles plus ou moins complètement, sauf bien entendu en cas d'adhérences primitives ou acquises.
- 3° - Mais il est bien évident que ce n'est qu'à ventre ouvert, au début de l'intervention, que sera appréciée en dernier ressort la possibilité réelle

ou non d'une descente de l'épiploon au niveau de la brèche vésicale.

-VI-

TECHNIQUE DE L'EPIPLOOPLASTIE VESICALE

Voici la technique de cette épiplooplastie vésicale inspirée de celle de CHIRICUTA et telle que l'a pratiquée, avec quelques variantes, R. KUSS.

La voie utilisée est la voie transpéritonéo-vésicale de LEGUEU.

- 1 - Laparotomie médiane sous ombilicale

débordant si besoin l'ombilic à gauche, si la distance pubo-ombilicale est courte, la femme obèse.

- 2 - Abord de la grande cavité péritonéale

Il s'agit en général de réintervention. Le premier geste est donc la libération d'éventuelles adhérences de l'épiploon et des anses grêles. Ce n'est qu'une fois cette libération totale accomplie, que l'on peut juger la qualité, l'épaisseur, la longueur de l'étoffe épiploïque disponible. Et déjà l'orientation thérapeutique peut se confirmer ou se modifier :

- épiplon absent,
- épiplon long, sain, abondant, pas trop chargé en graisse, engageant à l'épiplooplastie,
- ou au contraire, épiploon court, graisseux, porteur de nombreuses lésions scléreuses d'épiploïte ou dues aux adhérences, mauvais matériel plastique.

- 3 - Abord et exploration de la cavité pelvienne.

L'intestin est refoulé et protégé par des champs abdominaux humides tièdes. L'opérée est mise en position de TRENDLENBOURG.

L'abord peut demander un certain temps qui dépend en grande partie du mode de péritonisation adopté à la fin de l'intervention antérieure . On peut être ainsi amené à libérer le sigmoïde utilisé comme moyen de péritonisation par suture colovésicale. Il est parfois possible d'ailleurs dans ce cas de tourner la difficulté en se portant d'emblée sur le péritoine vésical et en extrapéritonisant la vessie et le colon accolés.

Si la cure de la fistule vésico-vaginale fait suite au traitement radio-chirurgical d'un cancer du col utérin, le moment est venu de contrôler les chaînes ganglionnaires iliaques, de pratiquer un "second look". Si une récurrence ganglionnaire quelconque est décelée, la lymphadénectomie complémentaire est menée à bien immédiatement.

- 4 - Taille vésicale médiane large.

L'incision est poursuivie, sur la face postérieure de la vessie, jusqu'à l'orifice fistuleux, ouvrant ainsi le vagin. On a dès lors sous les yeux les deux cavités : vésicale en avant, vaginale en arrière. Il importe à ce moment de préciser les rapports existant entre l'orifice fistuleux et les orifices naturels vésicaux. Une sonde de PEZZER urétrale occupe le col vésical. Il faut surtout repérer les orifices urétéraux, afin d'éviter toute lésion au cours du temps suivant de dédoublement vesico-vaginal. Cela n'est pas toujours aisé. Parfois les orifices sont invisibles, inclus dans la circonférence de la fistule. Une injection de produit colorant ou un cathétérisme urétéral de haut en bas peuvent aider dans cette recherche. Les orifices une fois repérés, il peut être utile (surtout si l'U. I. V. préopératoire a montré des signes de souffrance du haut appareil) de cathétériser les deux uretères par des sondes permettant d'explorer le trajet des uretères intramuraux et pelviens et de déceler une éventuelle sténose due à une ligature ou plus souvent à la cicatrice fibreuse des paramètres :

l'indication d'une urétérolyse ou même d'une réimplantation urétérale peut ainsi se poser.

Toute fistule urétérale associée, source de déboires post-opératoires, sera bien entendu traitée parallèlement par simple urétéro-cysto-néostomie, ou par plastie par lambeau vésical tubulé à la manière de BOARI-KUSS.

- 5 - Dédoublement vésico-vaginal.

C'est évidemment un temps essentiel. Ce dédoublement sera toujours le plus large possible, bien au-delà des bords de la fistule. Il faut rendre autant que possible leur individualité au vagin et à la vessie. Si la situation des orifices urétéraux ne le permet pas, on fait un décollement urétéro-vésical en bloc à une certaine distance de l'urètre pour ne pas le léser. Excision très économique des bords de la fistule.

- 6 - Traitement du moignon vaginal.

Sa suture ne s'impose pas. Après parage des bords, mieux vaut le laisser ouvert, l'utilisant ainsi comme orifice de drainage. Mieux vaut ne laisser aucun drain ou lame au contact de la brèche vésicale réparée.

- 7 - Bilan des lésions vésicales.

Le moment est venu de prendre la décision de l'épiplooplastie. La vessie est ouverte, la fistule bien exposée, ses bords libérés. Dès lors :

- ou bien la suture simple est possible sans tension et l'intervention est terminée selon la technique habituelle ;
- ou bien la brèche est vaste, mais l'étoffe vésicale abondante et de bonne trophicité. On peut essayer la fermeture en utilisant la cystoplastie par "rabattement" du détrusor ;

- ou bien la brèche est vaste, la vessie petite, de trophicité médiocre : l'épiplooplastie est la solution à laquelle nous conseillons d'avoir recours avant d'envisager l'entérocytoplastie. Il est d'ailleurs très difficile de juger des possibilités de récupération, d'expansion de ces petites vessies rétractées, lorsque la fonction de "réservoir" aura été restaurée.

- 8 - Préparation de l'épiploon (Fig. 7 et 8)

La décision de l'épiplooplastie une fois prise, l'épiploon est largement étalé, de même que le colon transverse ; il faut voir également la grande courbure de l'estomac (même au prix d'un petit agrandissement de l'incision).

On apprécie tout d'abord la longueur de l'épiploon. Celui-ci est parfois suffisamment développé pour que tout allongement soit inutile. Sinon il faut tailler un grand lambeau pédiculé, destiné à descendre dans le pelvis. Il faut bien voir la vascularisation de l'épiploon : le cercle des gastroépiploïques, l'importance respective des artères et de leur anastomose, puis le grand arc épiploïque de BARKOW et ses piliers, et, en particulier, sa hauteur par rapport au colon transverse.

Le but est d'obtenir, par hémisection droite de l'épiploon entre le cercle des gastroépiploïques en haut, et l'arc de BARKOW en bas, un lambeau vascularisé par la gastroépiploïque gauche, le pilier gauche et l'arc épiploïque.

Un décollement coloépiploïque partiel est parfois d'abord nécessaire. Puis on libère la base de l'épiploon de droite à gauche, en prenant garde de léser le cercle de la grande courbure. Vers la moitié de la grande courbure, une section verticale va séparer la partie droite de l'épiploon ; l'extré-

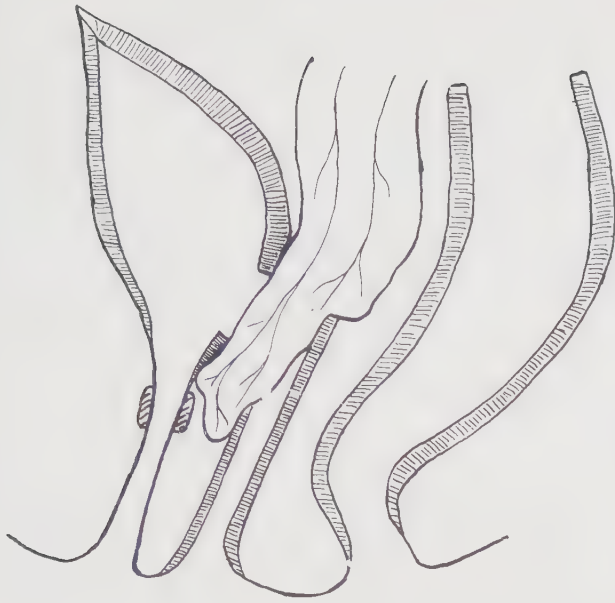


Fig. 6

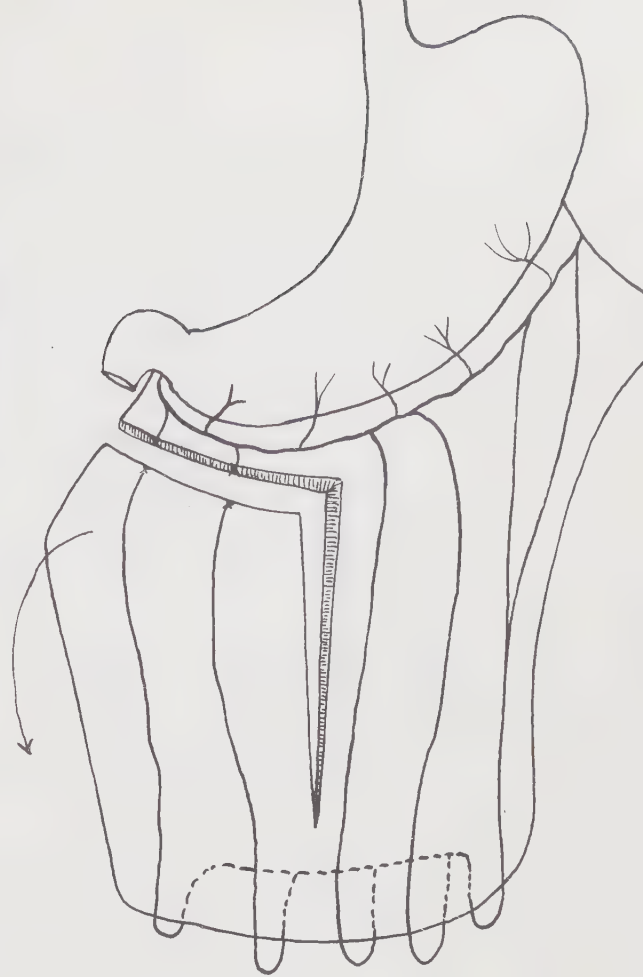


Fig. 7

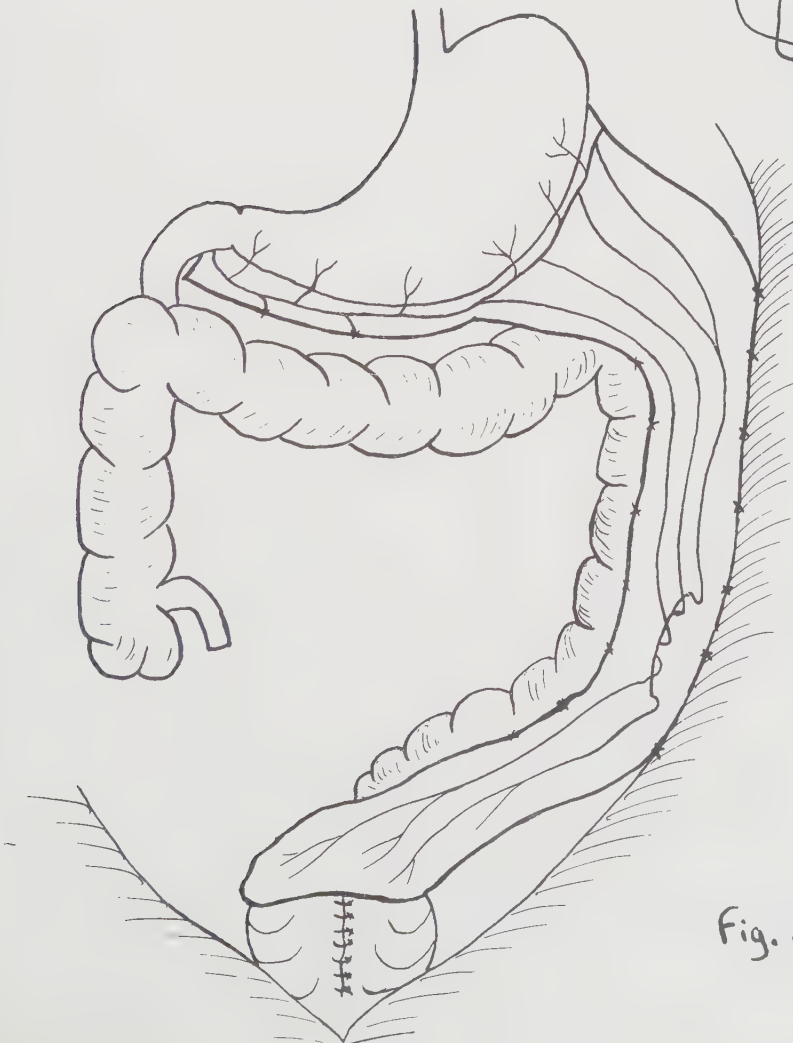


Fig. 8

mité de cette section reste au-dessus de l'arc épiploïque, ainsi respecté. Dès lors, le lambeau va être basculé et descendu dans le pelvis. La "mèche vivante" (CHIRICUTA) ainsi créée sera d'abord attirée vers la gauche et fixée par quelques points de suture dans la gouttière pariétocolique gauche (on peut aussi la fixer au colon et même à la paroi antérieure). Cette manoeuvre a deux buts :

- éviter toute occlusion post-opératoire par incarceration d'une anse grêle dans l'orifice ainsi créé.
- améliorer la vascularisation du matériel de plastie par la formation secondaire d'adhérences pariétales.

- 9 - Epiplooplastie de la brèche vésicale (Fig. 9 et 10)

Après plicature facultative du lambeau épiploïque dans le sens axial, celui-ci est descendu en arrière de l'orifice vésical, et son extrémité est ancrée le plus bas possible sous la marge inférieure décollée de la fistule. CHIRICUTA utilise pour ce faire un gros catgut en U, transfixant, noué à l'intérieur de la vessie ; aucune autre suture n'est nécessaire. De cette manière, la mèche épiploïque ferme comme un volet l'orifice fistuleux en s'interposant entre vessie et vagin.

Si "l'ancrage" épiploïque est difficile, quelques points de suture latéraux entre épiploon et vessie peuvent le suppléer. Mais ces sutures n'ont qu'un rôle de fixation épiploïque ; il ne s'agit en aucun cas d'une "suture" vraie, étanche. La cicatrisation se fera grâce à la force de coalescence et la richesse fibroblastique du tissu mésenchymateux épiploïque. La puissance absorbante et phagocytaire de l'épiploon garantit d'autre part l'évolution aseptique de la cicatrisation.

R. KUSS excise l'extrémité de la mèche épiploïque,



afin de détruire la surface celluleuse de revêtement (pensant obtenir ainsi une meilleure cicatrisation) et suture l'épiploon très soigneusement aux bords de la brèche vésicale.

CHIRICUTA recommande si l'on dispose d'un excès d'épiploon, d'introduire l'extrémité de celui-ci dans le vagin. Le bouchon épiploïque intravaginal sera réséqué 15 à 20 jours plus tard lorsque la cicatrisation vessie-épiploon et épiploon-vagin sera accomplie.

- 10 - Suture de la taille vésicale et cystostomie.

La suture commence immédiatement au-dessus de la marge supérieure de l'orifice fistuleux. R. KUSS recommande de laisser une cystostomie tout à fait au sommet du dôme vésical, par un petit drain de MARION ou une sonde de PEZZER. Ce drainage "au plafond" a l'avantage de mettre la vessie au repos dans les premiers jours post-opératoires, évitant toute distension vésicale et permettant même une certaine rétraction favorisant la cicatrisation. Il sera laissé en place une dizaine de jours.

- 11 - Péritonisation.

- 12 - Fermeture de la paroi.

- 13 - Le drainage du pelvis.

par un tube de caoutchouc laissé dans le Douglas n'est pas toujours nécessaire.

- Les suites post-opératoires immédiates sont en général simples. Iléus post-opératoire un peu plus important que normalement, vomissements durant 1 à 2 jours, sont des phénomènes inconstants causés probablement par la mobilisation et la fixation de l'épiploon.

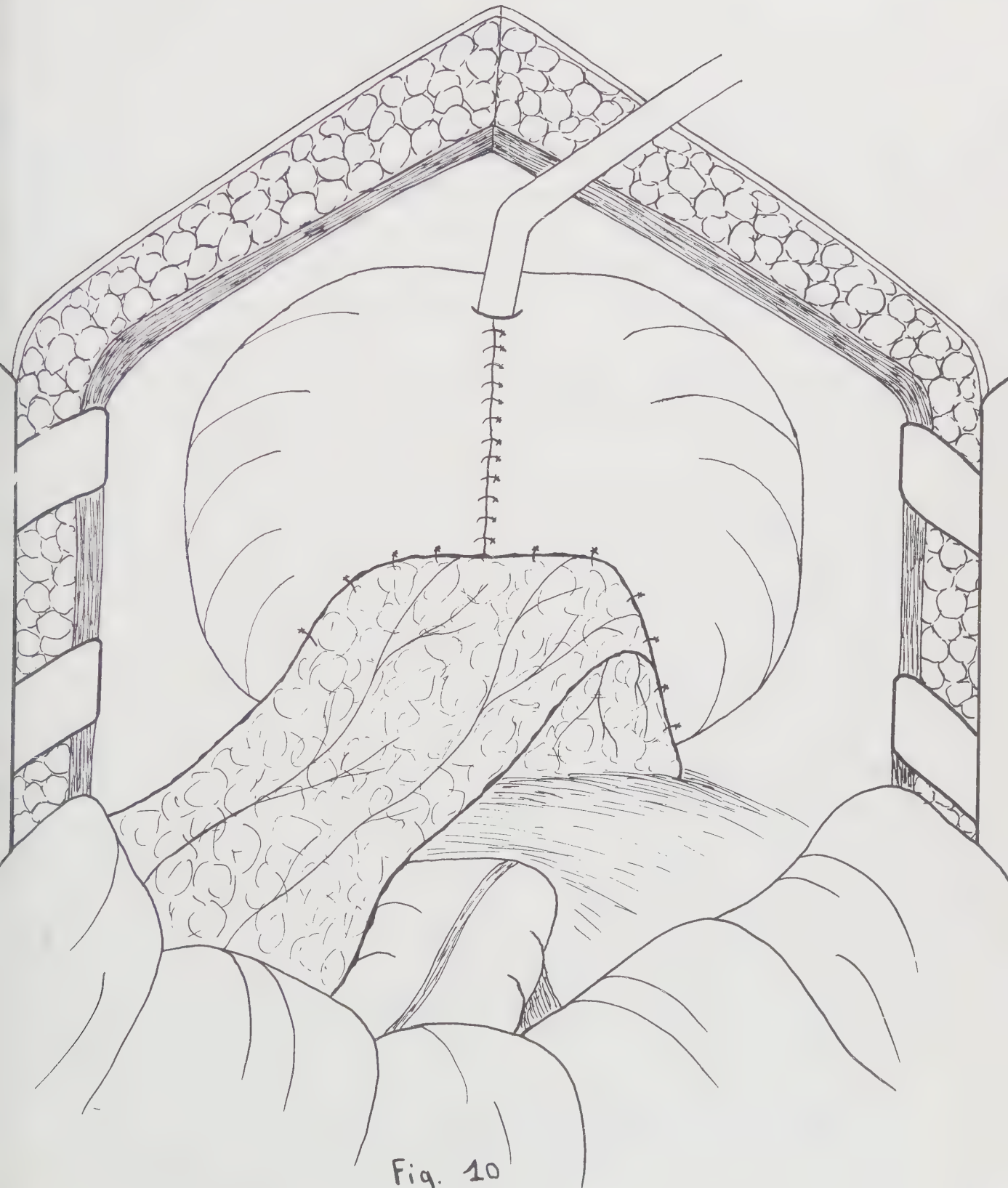


Fig. 10

-VII-

RESULTATS

CHIRICUTA a traité, à l'Institut Oncologique de Bucarest, au cours de ces dix dernières années, 25 fistules vésico-vaginales, dont 20 fistules apparues après traitement mixte radio-chirurgical du cancer du col, et 5 après le traitement chirurgical simple du type lymphadéno-hystérectomie élargie. Pour 22 de ces cas, la technique de l'épiplooplastie vésicale a été utilisée :

- avec dans un cas une urétéro-iléoplastie complémentaire pour traiter une fistule urétéro-vaginale associée.
- dans un autre cas une iléo-cystoplastie a été adjointe pour augmenter une capacité vésicale très réduite (20 ml). (On peut discuter ici le remplacement pur et simple de la vessie par entérocytoplastie, traitant à la fois la fistule, la lésion urétérale et rétablissant une capacité suffisante).

La guérison de la fistule a été obtenue dans tous les cas. Ceux-ci ont fait l'objet d'une durée d'observation d'approximativement trois à six ans, le premier cas ayant été opéré en septembre 1954. De façon constante, le contrôle cystoscopique à distance de l'intervention a montré que le fond de la fistule forme par l'épiploon s'est épithélialisé, à tel point que l'on ne peut remarquer aucune différence entre la néomuqueuse qui couvre l'épiploon et la muqueuse vésicale normale ; tout au plus la première est-elle un peu plus pâle, sans réseau vasculaire visible.

Aucun résultat n'a été compromis par une nécrose de

l'épiploon. Cette complication n'apparaît possible à CHIRICUTA qu'en cas d'erreur technique, telle une plicature transversale ou une compression de l'épiploon dans le pelvis, troublant gravement la vascularisation du lambeau.

D'autre part, aucun trouble secondaire de la dynamique urétérale n'a été constaté.

Dans un cas où une fistule urétéro-vaginale associée avait été méconnue, fut observé un échec immédiat de la méthode : le dix huitième jour après l'intervention les produits colorants instillés dans la vessie ressortaient par le vagin. Après 4 mois, la cystoscopie ne montrait plus qu'une tache blanchâtre au niveau de l'ancienne fistule couverte par l'épiploon. Par contre était diagnostiquée une fistule urétéro-vaginale restante, dont la cure amena la guérison complète. Cette fermeture secondaire de la fistule, "par deuxième intention", malgré les conditions de cicatrisation très défavorables créées par la fistule urétérale persistante, souligne pour CHIRICUTA le pouvoir de granulation et les qualités plastiques de l'épiploon, et par conséquent la valeur de la méthode.

L'épiplooplastie peut d'ailleurs s'appliquer à des dégâts considérables. Dans une observation datant de 4 ans, il existait une cavité intermédiaire et la vagin était entièrement détruit et remplacé par un trajet anfractueux, hyperseptique, dépourvu de muqueuse et lithiasique. Après parage et abrasion de tout ce trajet, l'épiploon fut descendu jusqu'au périnée, oblitérant l'orifice de la fistule et "plombant" tout le trajet périnéal. La guérison fut obtenue "per primam".

Un cas de fistule recto-vaginale associée fut traitée avec succès par la même technique.

Une pareille constance dans les résultats, preuve d'une efficacité certaine, engage CHIRICUTA à conseiller l'épi-

plooplastie intrapelvienne rétro-vésicale comme traitement préventif des fistules vésico-vaginales lorsque, au cours d'une opération de WERTHEIM, la vessie a été blessée, ou lorsque l'étendue de l'exérèse met au premier plan le péril ischémique.

*

* *

La cure par épiplooplastie d'une fistule postradium-chirurgie a été tentée 2 fois par notre maître R. KUSS dans son service de l'hôpital SAINT-LOUIS.

OBSERVATION I.

Madame B..., 56 ans, a subi en 1944 à la Salpêtrière une hystérectomie subtotale pour fibrome. En avril 1961, des métrorragies provoquées amènent la découverte d'un épithélioma sur col restant. Le 6 juin, mise en place de radium (dix jours) et le 5 juillet il est procédé à l'ablation du col restant avec lymphadénectomie. Une fistule vésico-vaginale se déclare dans les suites immédiates. Le 1er août une tentative de fermeture de la fistule par voie endovésicale est suivie d'échec. Lorsque la malade est envoyée dans le service en novembre 1961, l'incontinence par voie vaginale est totale. Une urographie (23 novembre) montre des reins normaux, tout au plus une légère dilatation de l'uretère gauche, la fuite vaginale importante. En cystoscopie (décembre 1961) il existe une grosse fistule "multi-trous" intéressant l'hémitrigone gauche. L'orifice urétéral gauche s'abouche dans le cratère de la fistule.

Le 17 janvier 1962, la fistule est abordée chirurgicalement par voie transpéritonéo-vésicale (R. KUSS). De grandes difficultés opératoires sont rencontrées du fait de l'état des tissus, de l'abouchement proche de l'orifice urétéral, du manque d'étoffe rendant la fermeture impossible. Dans ces conditions,

la large brèche vésicale (de 4 cm X 3 cm) est fermée par un lambeau pédiculé d'épiploon qui est suturé aux bords de la fistule, son extrémité, attirée entre les orifices urétéraux, étant fixée par un point en U très près du col. Des sondes urétérales sont laissées en place, et la vessie refermée sur une petite cystostomie "au plafond".

Le prélèvement vésico-vaginal fait en cours d'intervention ne montrera qu'un tissu scléreux pauvrement vascularisé, et donc l'extinction totale du processus malin.

Les sondes urétérales sont enlevées le 7ème jour. Le 12ème jour est constatée l'apparition d'une fuite vésico-vaginale. Une cystoscopie pratiquée le 7 février trouve un petit orifice de communication vésico-vaginale dans la partie toute inférieure de l'ancienne fistule. "Il semble que la greffe ait pris de manière satisfaisante sur les bords latéraux et la partie supérieure". Un mois après, l'incontinence persiste et une nouvelle cystoscopie confirme la bonne "prise" de la greffe dans son ensemble. Seul persiste le petit orifice au niveau de la berge gauche. La temporisation est décidée, l'occlusion secondaire spontanée de cette petite fistule restant paraissant possible.

La malade est revue début juin. L'incontinence persiste, mais des mictions volontaires sont possibles de temps à autre (100 ml). La malade sent le besoin d'uriner. Une uréthrocystoscopie montre une nette amélioration : la vessie a repris une capacité valable, bien que la fuite persiste (mais très diminuée); toute la région greffée s'est épithélialisée, donnant un aspect de muqueuse normale. Deux zones anormales existent dans l'hémitrigone gauche : l'orifice urétéral est au fond d'un recessus et au dessus de lui se trouve un petit bourgeon charnu et la fistule (de très petite taille). Cette amélioration fonctionnelle

et anatomique incite à l'expectative.

Mais, 5 mois plus tard la persistance d'une certaine incontinence et d'une pyllakiurie font conseiller l'intervention. Après une cure d'amaigrissement rendue nécessaire par l'embonpoint de la malade, la cure de la fistulette restante est faite par voie vaginale simple (15 décembre 1962, R. KUSS). Après excision et décollement, trois points de catgut suffisent à fermer la fistule. Fermeture incomplète du vagin, une mèche.

Les suites sont extrêmement simples. Ablation de la mèche et de la sonde uréthrale dès le quatrième jour. La guérison définitive est obtenue.

Des nouvelles récentes s'avèrent excellentes.

En résumé, une grosse fistule post radium-chirurgie pour cancer sur col restant, déjà opérée, n'a pu être fermée que par l'épiplooplastie. Le succès de celle-ci a été finalement complet, une petite fistulette résiduelle ayant été fermée de façon extrêmement simple quelques mois plus tard.

OBSERVATION II.

Chez Madame L..., 42 ans, est découvert en novembre 1952 un épithélioma de l'endocol. Après roentgenthérapie (500 Kv) et curiethérapie intravaginale (26,4 med) est réalisée le 16 - 9 - 53 une colpo-hystérectomie très élargie avec évidemment iliaque externe et interne bilatéral. Une plaie du rectum de 2 à 3 cm est suturée en 1 plan. Péritonisation recto-vésicale. L'examen histologique ne retrouve aucun signe de néoplasme en activité.

Dans les suites de cette intervention une double fistule vésico et recto vaginale apparaît. Une première tentative de cure chirurgicale de la fistule recto-vaginale par resection du rectum le 24 - 3 - 54 est suivie d'échec. Une 2ème tentative le 2 - 6 - 54 par amputation du colon abaissé et rétablissement de la continuité selon la technique de

Toupet (avec abaissement de l'angle gauche) est couronnée de succès.

Après un épisode biliaire intercurrent, nécessitant une cholecystectomie en juillet 1958, le problème de la fistule vésico-vaginale demeure.

La malade est adressée le 8 avril 1963 avec une incontinence complète. La cystoscopie révèle une perte de substance très importante, représentant la presque totalité de la paroi postérieure de la vessie allant jusqu'au col. Une U.I.V. du 26 mars 1963 est normale.

Intervention le 2 mai 1963 (R. KUSS)

- exposition de la fistule par voie transpéritonéo-vésicale, qui confirme la disparition de toute la paroi postérieure de la vessie. Dédoublement et avivement.

- Dégagement du grand épiploon, assez difficile en raison des lésions épiploïques et des modifications anatomiques apportées par les interventions antérieures (en particulier l'abaissement de l'angle gauche).

- Comblement de la brèche vésicale par épiplooplastie. Les sutures sont faites dans des conditions assez précaires ; la fermeture réalisée est incomplète, non étanche.

- Fermeture de la vessie sur une sonde de Pezzer.

- Drainage par le vagin.

Les suites opératoires immédiates sont marquées par des vomissements abondants, avec quelques désordres électrolytiques, et par l'existence d'une fuite urinaire par le vagin.

Au 12ème jour l'état général est très nettement amélioré et quelques jours d'aspiration continue ont tari complètement la fuite par le vagin, la sonde de Pezzer évacuant désormais la totalité des urines.

-VIII-

CONCLUSION

A la lumière de ces observations, l'épiplooplastie vésicale apparaît comme une technique qui mérite sa place dans le traitement des fistules vésico-vaginales dites "insurables".

Certes, elle n'est applicable que lorsque le sphincter est conservé, mais en ce cas elle apparaît comme une méthode recommandable par :

- ses bons résultats,
- la simplicité de sa technique. En particulier l'absence de sutures entre le matériel plastique et la vessie rend cette technique facilement applicable même sur de très mauvais tissus, et ne nécessite pas un dédoublement étendu, chose assez difficile dans les fistules radiques et qui expose à des troubles orificiels fonctionnels.
- la durée relativement courte de l'intervention en est le corollaire,
- de même que la mortalité opératoire, jusqu'à présent nulle dans les 27 cas rapportés,
- l'absence de sutures rend de même inutile le délai classique de trois mois entre la constitution de la fistule et l'intervention curative,
- dans les fistules radiques, où toutes les techniques connues se heurtent au désavantage de l'utilisation d'une étoffe atteinte de la dystrophie de l'irradiation, l'apport d'un matériel biologique à distance, non irradié, doué de qualités plastiques exceptionnelles, est une garantie de succès.

- A tous ces avantages, déjà nombreux, l'épiplooplastie ajoute ceux de la voie transpéritonéo-vésicale dans ces fistules consécutives au traitement radio-chirurgical du cancer du col :
- cure des lésions urétérales et rectales (souvent associées dans ces fistules radiques) dans le même temps opératoire.
- contrôle des ganglions iliaques, hypogastriques et du promontoire, et cure éventuelle d'une récurrence précoce.
- Enfin cette intervention ne coupe nullement les ponts pour une entéro-cystoplastie ultérieure éventuelle.

C O N C L U S I O N

Les fistules vésico-vaginales observées de nos jours ne sont plus guère les grandes fistules obstétricales par ischémie, mais les fistules après chirurgie ou irradiation pelviennes. A cet égard un contingent de plus en plus important est fourni par l'irradiation, la chirurgie élargie, ou l'association des deux modes de traitement, du cancer du col utérin.

Un certain nombre de caractères rendent ce type de fistule particulièrement difficile à traiter :

- le fait que la fistule ne représente que la partie centrale nécrosée d'une zone beaucoup plus vaste de tissu ischémié, dont le pouvoir de cicatrisation est très diminué (et donc rendant toute suture aléatoire).
- l'association fréquente à une fistule urétéro-vaginale ou recto-vaginale, à une petite vessie scléreuse.
- la mauvaise trophicité régionale, aggravée par l'intervention d'exérèse élargie, puis parfois des tentatives chirurgicales malheureuses de fermeture de

la fistule.

- la grande taille fréquente, effective ou en puissance.

Le sphincter est heureusement souvent indemne, le siège de la fistule étant le plus souvent trigonal ou juxta-trigonal. De telle sorte que les vastes brèches vésicales avec sphincter conservé, siégeant près des orifices urétéraux, dans des tissus frappés de la "dystrophie de l'irradiation", constituent un aspect clinique fréquemment rencontré.

Sur de telles lésions, les méthodes thérapeutiques habituelles de suture après dédoublement, avivement, même complétées par des interpositions de tissus divers, sont vouées à un échec fréquent. Les anastomoses urétéro-coliques, les néo-vessies de substitution ne gardent plus aucune indication dans ces fistules vésico-vaginales. Le sphincter étant conservé, tout doit être mis en oeuvre pour rétablir des mictions normales par les voies naturelles.

Les entérocytoplasties et, de préférence semble-t-il, la colocytoplastie, apportent certes une solution séduisante et radicale. Mais, ces interventions, très en faveur à l'heure actuelle, aux résultats souvent très bons, constituent cependant un traumatisme chirurgical important, associant les inconvénients et dangers possibles de la chirurgie intestinale et urinaire, sur des malades souvent fragiles.

N'est-il donc pas possible de fermer la fistule à moindres frais ?

N'existe-t-il pas une méthode assurant avec un pourcentage de chances suffisant la fermeture de la fistule, tout en évitant de faire courir à la malade un risque certain, sans être toujours sûr de lui procurer un excellent résultat fonctionnel ?

Deux solutions, deux techniques de "comblement" d'une relative simplicité, sont proposées par notre maître, le Professeur agrégé R. KUSS, dans ces cas difficiles :

- 1 - La cystoplastie par rabattement du détrusor comble la perte de substance avec un lambeau de la paroi vésicale elle-même, interposé et suturé aux bords avivés de la brèche vésicale.

Deux observations de guérison "per primam" de fistules post radium chirurgie sont rapportées.

- 2 - L'épiplooplastie vésicale, selon une méthode utilisée depuis plusieurs années en Roumanie par I. CHIRICUTA donnerait constamment d'excellents résultats. Deux observations en sont rapportées en détails, après une revue des qualités physiologiques et anatomiques du grand épiploon, base de l'intervention et des détails techniques.

Aucune de ces deux techniques, en cas d'échec, ne complique une reprise ultérieure éventuelle par entérocystoplastie.

C'est au cours même de l'exploration chirurgicale, après large exposition des lésions par la voie transpéritonéo-vésicale de LEGUEU, qu'est déterminée finalement la meilleure technique à employer.

- fermeture simple, parfois possible contre toute attente,
- cystoplastie par rabattement, ou lambeau du détrusor, si la capacité vésicale est suffisante, la trophicité vésicale satisfaisante.
- épiplooplastie dans les autres cas, associée ou non à la cure de lésions urétérales ou rectales.
- entérocystoplastie de remplacement si rien d'autre n'est possible.

Cette tactique opératoire logique devrait pouvoir s'appliquer à toute fistule vésico-vaginale dont la cure apparaît difficile dès l'examen préopératoire, malgré un appareil sphinctérien intact.

Les bons résultats obtenus avec ces techniques de cystoplastie "par rabattement" et d'épiplooplastie justifient à nos yeux ces méthodes dans le traitement des vastes fistules vésico-vaginales avec sphincter conservé.

*
* *
*

Vu, le Président de Thèse
Professeur G. LAURENCE

Vu, le Doyen de la Faculté
Professeur L. BINET

Vu et Permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
J. ROCHE.

BIBLIOGRAPHIE

-I-

FISTULES VESICO-VAGINALES

AZOURY B.S., SCARDINO P.L., & PRINCE C.L.

Fistules vésico-vaginales.

J. of. urol. 75 n° 1 janvier 1956, 75/78

BARROUX P. & LETAC R.

Note préliminaire sur une tactique de cure sans suture de certaines fistules vésico-vaginales. "Retournement vésical", ou transposition hypogastrique de la fistule.

Sem. Hop. de Paris 22 octobre 1953 64 - 3249/51

BOISSIERE M.

Sutures immédiates des fistules vésico-vaginales obstétricales.

Thèse Bordeaux 1957 n° 67

CABANIE G.

Fistules ischémiques du col vésical

J. Urol. 63 n° 10/11 1957 - 720/31

CAFER - YILDIRAN

Deux techniques personnelles dans la cure des fistules vésico-vaginales : lambeau plastie vésicotrigonale et lambeau plastie vaginale inversée.

J. Urol. 60 n° 3/4 1954 - 144/57

COUVELAIRE R.

Réflexions à propos d'une statistique personnelle de 136 fistules vésico-vaginales.

J. Urol. 59 3/4 1953 - 150/160

COUVELAIRE R.

Application de la cysto entéroplastie à la cure de certaines fistules vésico-vaginales.

J. Urol. 60 9/10 - 1954 - 623/29

DODERLEIN G.

Plastie "par enroulement" (d'un lambeau vaginal)

Zbl. Gyn., 1er août 1959, 81, n° 31, 1236-1244

DODERLEIN G.

La greffe "tubulaire" pour la fermeture d'importantes pertes de substances vésicales à hauteur du fond vaginal.

Zbl. Gyn., 1955, 77, n° 3, - 93-101

DORSEY J. W.

Réparation des fistules vésico-vaginales par la voie trans-péritonéo-vaginale.

J. of Urol. 83, n° 4 avril 1960 - 404/408

EVERETT H.S. & MATTINGLY R.F.

Les fistules vésico-vaginales

Am. J. of Obst. & Gyn. 72 n° 4 - 712/24

FIDEL TORRES LEON

Traitement des fistules vésico-vaginales

J. Urol. 57 11/12 - 820/26 - 1951

GODARD E.

Le retentissement rénal des fistules vésico-vaginales

Thèse Paris juillet 1956 - n° 890

GURLY R.

Deux cas de fistules vésico-vaginales post-radium-chirurgie pour cancer du col utérin traitées radicalement après dérivation haute première des urines.

J. Urologie, avril - mai 1962, 68, n° 4 - 5, 341 - 35

HELD E.

Les fistules urétéro et vésico-vaginales après hystérectomie abdominale élargie.

Gynaecologia, 1962, 153, n° 3, 145 - 154 (Résumé français)

JOMAIN J.

Fistules vésico-vaginales et recto-vaginales par radio-nécrose tardive. Leur traitement par colpectomie.

J. Urol. 64 n° 6 - juin 1958 - 367/74

KOSTIC P., MLADENOVIC D., PRICA R. & ILIC V.

La vessie après Wertheim et irradiation.

Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst., 1961, 13 n° 4 bis, 620 - 623.

LEGUEU F.

La voie transpéritonéo-vésicale pour la cure de certaines fistules vésico-vaginales opératoires.

Arch. Urol. Clin. Necker 1914 1, 1

LEGUEU F.

Fermeture transpéritonéale des fistules vésico-vaginales.

S.G.O. 48 - 796/98 - 1929

LETAC R. & BARROUX P.

Note préliminaire sur le traitement des fistules vésico-vaginales avec destruction du col et de l'urètre par la plastie iléo-cysto-urétrale.

J. Urol. 60 - n° 9/10 1954 - 616/22

LOUETTE J.

Les fistules vésico-vaginales au Maroc.

Thèse Paris 25 juin 1953 - n° 597

MALIK. M.K.B.

Etude de la nécrose par radiations de la vessie après traitement du cancer du col.

Am. J. Obst. Gyn., 1er février 1962, 83 n° 3, 393-400

MARC R.

Traitement des fistules vésico-vaginales à l'hôpital

Central Africain de Dakar.

Thèse Bordeaux 1954, n° 183.

MASSENBAACH W.

La valeur de la plastie opératoire à l'aide du muscle bulbo-caverneux avec apport de tissu graisseux dans le traitement opératoire des fistules vésico-vaginales et vagino-rectales.

Zschr. Urol. 1953 46 n° 4 - 216/21.

MOZZANI

Le risque urinaire de l'irradiation pelvienne.

Thèse Paris 1959.

NAVRATIL E. & RICHTER K.

Expérience avec la plastie du lambeau graisseux bulbo-caverneux de Martius dans les fistules vésico-vaginales et uréthro-vaginales.

Méd. Klin. 10 novembre 1950 - 45 n° 43 - 1932/36.

O'CONNOR V. J. & SOKOL J.K.

La fistule vésico-vaginale du point de vue de l'urologue
J. Of. Urol. 66 - n° 4 octobre 1951 - 579/85.

SABADINI L. & DUCASSOU J.

De la cure des fistules vésico-cervico-urétro-vaginales
monstrueuses par fermeture de la vessie par les voies
vaginales et rétropubiennes combinées et urétroplastie
secondaire.

Journ. Chir. avril 1951 - 67 n° 4 - 305/21.

SARGENT J.C.

Fistules vésico-vaginales : une technique de réparation
efficace.

J. of Urol. 73 n° 3 mars 1955 - 520/24.

SORRENTINO M.

Traité italien d'urologie.
Tome III - 971/1000.

WENGER Don S.

Vessie de remplacement après éviscération pelvienne pour
traitement de nécrose par irradiation.

Ann. Surg., août 1952, 136, n° 2, 330/333.

-II-

ENTERO CYSTOPLASTIES

BOURQUE J.P.

La substitution vésicale par colocystoplastie.

J. Urologie, mars 1961, 67, n° 3 122/135.

CAMPBELL E. W.

Reconstruction de la vessie par une greffe séro-muscu-
laire.

J. of Urol., Septembre 1957, 78, n° 3, 236/241.

CIBERT J.

Le greffon iléal en urologie d'après 105 observations
personnelles.

Urol. Internat. 4 193/216 - 1957.

CIBERT J. & COLL

L'iléocystoplastie dans le traitement des séquelles de
la cystite tuberculeuse. Résultats (60 observations).

J. Urol. 62 n° 4 - 5, 1956 - 185/224.

DRAPER J. W. & STARK R. B.

Résultats définitifs du remplacement de la membrane muqueuse de la vessie par des greffes cutanées épaisses. Surgery, mars 1956, 39, n° 3 434/440.

FABRE P., CAISSEL J. & FREGEVU Y.

Le syndrome humoral dans les iléo et colo-cystoplasties. (Etude expérimentale) J. Urol., juin 1958, 64, n° 6, 261/279.

GIL-VERNET J.M. & GOSALVEZ R.

Iléocystoplastie ou colocystoplastie ? J. Urol., juin - juillet 1957, 63, n° 7 - 8 466/482.

GIL-VERNET J.M. & coll.

Résultats obtenus avec la colocystoplastie (d'après 34 observations). J. Urologie, décembre 1960, 66, n° 12, 775/783.

GOODWIN W.E., TURNER R.D. & WINTER C.C.

Résultats de l'iléocystoplastie. J. of Urol., décembre 1958, 80, n° 6, 461/466.

GREENFIELD M.

"L'eversion-stripping" pour produire une vessie iléale se vidant dans l'urètre et dépourvue de pouvoir sécrétoire et absorbant. J. of Urol., av. 1959, 81, n° 4, 543/549.

GROTZINGER P., SCHODEMAKER W., MARUCCI H., ULIN A. & MARTIN W.L.

L'utilisation de greffes séromusculaires d'iléon inversées pour la reconstruction vésicale. Ann. Surg. 140 834, 1954.

HARADA N., KUYAMA I., TSUKAZAKI Y., IIDA Y. & CODA K.

Vessie artificielle par auto-transplantation d'épithélium vésical. J. of Urol., juin 1959, 81, n° 6, 754/762.

KUSS R.

Sur 21 cas d'iléo-cystoplastie, M. A. C., 13 - 20 juin 1956, 82, n° 20 - 21, 629/642.

KUSS R.

Colo-cystoplastie plutôt qu'iléo-cystoplastie. M. A. C., mars 1958, 84, n° 10, 11 - 331/336.

- KUSS R., TOURRIS H. (de) & GENON M.
Une technique de colo-cystoplastie.
J. Chir., avril 1959, 77, n° 4, 423/431.
- KUSS R.
La colocystoplastie. A propos de 15 cas.
J. Urol. 1958, 64, n° 4 - 5 - 201/207.
- KUSS R.
Pourquoi faut-il préférer la colo-cystoplastie à l'iléo-cystoplastie ?
J. of Urol. novembre 1959, 82, n° 5, 587/589.
- KUSS R., LEGRAIN M., BITKER M. & PERRIN C.
Etude du retentissement sur la fonction rénale des plasties intestinales de la voie excrétrice urinaire (à propos de 42 observations).
J. Urol. avril mai 1958, 64, n° 4 - 5, 186/200.
- LEGRAIN M.
Troubles humoraux par contact de l'urine et d'une muqueuse intestinale.
J. Urol., 1955, 61. - 360/372.
- MAC DONALD J. H. & DENIZ E.
Cystoplastie en Ivalon
J. of Urol., octobre 1962, 88, n° 4 511/517.
- ROVINESCU I.
Colocystoplastie avec greffon séro musculaire renversé (un nouveau procédé expérimental).
J. Urol. juillet - août 1961 - 67 - n° 7, 8 - 435/440.
- SHOEMAKER W. & MARUCCI H.
Utilisation expérimentale de greffes séro-musculaires dans la reconstruction vésicale.
J. of Urol. 73, 314 - 1955.
- TRUC E. & LEVALLOIS M.
La pollakiurie résiduelle des cysto-intestino-plasties. Conditions d'utilisation des différents segments ; iléon, sigmoïde, rectum.
J. Urol., juin 1959, 65, n° 6 - 456/459.
- WEINBERG S.R. & WATERHOUSE K.
Fonction de la vessie après iléo-cystoplastie.
J. of Urol. - juillet 1959, 82, n° 1, 80/85.

WINTER C.C. & GOODWIN E. W.

Résultats de la sigmoïdocystoplastie.

J. of Urol., décembre 1958, 80, n° 6, 467/472.

-III-

CHIRURGIE DU GRAND EPIPLOON

ADAMKIEWICZ K., WIECZOREK M., CZOPIK J., MUSIEROWICZ A. &
ZIELINSKI S.

Résultats de la néphro-omentopexie après décapsulation
sur le développement d'une circulation collatérale.

Pol. Tyg. Lek. 17 - 206/209 - 5 février 1962 (Pol.)

BENICHOUX, RAUBER, MARCHAL, THIBAUT, CARRY.

L'épiploon et la gastro hépatoplastie dans la revascula-
risation du foie.

Lyon chir. janvier 1962 - 88 - n°1 - 94/104

BLACHOWSKI E.

Guérison spontanée d'une perforation utérine grâce à un
fragment d'épiploon.

Ginek. Pol. 33 1/7, janvier, février 1962 (Pol.)

BLINOV N.

Epiplooplastie des kystes abdominaux non parasitaires
inextirpables.

Vest. Khir. Grekov. 86 - 3/5 - avril 1961 (Rus.)

BLONDEAU Ph.

Pathologie de l'épiploon.

EMC Est. Int. Tome II - 9051 A 10.

BOUCHET A.

Chirurgie du grand épiploon.

J. Chir. 83 - 265/274 - février 1962.

BOUCHET A.

Contribution à l'étude anatomo chirurgicale du grand
épiploon.

Thèse Lyon 1959 - n° 44.

CHIRICUTA I., GOLDSTEIN M. B.

Une nouvelle méthode de traitement des fistules vésico-
vaginales : l'épiplooplastie vésicale.

Communication à la Société roumaine - 8 janvier 1955 (en
Roumain).

CHIRICUTA I.

L'épiplooplastie vésicale, méthode de traitement curatif des F.V.V. apparues après le traitement radio chirurgical du cancer du col utérin.

Monographie du "cancer du col utérin".

Conférence Nationale des 3 et 5 février 1956 - Bucarest - 395/410 - (Roumain).

CHIRICUTA I., GOLDSTEIN M. B.

Epiploon, matériel plastique de réparation de la paroi vésicale dans les F.V.V. radiqués.

Krebsarzt - 16 - 202/207 - mai 1961 (All.)

COUINAUD C.

Anatomie de l'abdomen. Doin & Cie 1963.

DURBANOV I. M.

De la méthode de traitement des ulcères perforés de l'estomac et du duodenum par des greffes libres d'épiploon.

Khirurgiia (Mosk) - 35 - 102/103 - décembre 1959 (Russ.)

FELIX M. D.

Observations sur les cellules de surface du grand épiploon, étudiées aux microscopes à contraste de phases et électronique.

J. Nat. Cancer Inst. 27, 713/745 - octobre 1961.

GRUENBERGER V., KRUMER H., SCHNEIDER W.

Sur le problème de greffes libres d'épiploon sur les uretères après opération de Wertheim.

Wien. Klin. Wshr. 71 - 889/891 - 7 août 1959 (All.)

GUADANO G.

Traitement des ulcères gastriques perforés par des greffes libres d'épiploon.

Rass. Int. Clin. Ter. - 41, 268/277 - 31 mars 1961 (It.)

KNOCK F. E.

Cardio-omentopexie et implantation de multiples fragments d'épiploon pour revascularisation du coeur.

S. Forum 2 - 230/232 - 1958.

KNOCK F.E., BEATTIE E.J.

Aspects histologiques de la cardio-omentopexie ; revascularisation de l'épiploon directement par l'aorte.

J. of Thorac. and Cardiovasc. Surg. 42 - 387/391 septembre 1961.

KUS H.

Considérations sur l'opération de TALMA. Description de notre implantation épiploïque dans le médiastin antérieur : l'omentopexie médiastinale.

Pol. Przegl. Chir. 33 - 145/151 - février 1951 (Pol.)

KUSS R. & DIMOPOULOS

Perforation spontanée de vessies tuberculeuses. A propos de 2 cas.

Soc. Fr. Urol. mars 1963.

LAW M. C.

Réactions épiploïques (histologie).

Nature (Lond.) 194 - 585 - 12 mai 1962.

LITVAK A. M.

Chirurgie réparatrice des larges pertes de substance de la paroi vésicale par greffe épiploïque pédiculée, renforcée par une homogreffe musculo-aponévrotique conservée dans la paraffine (étude expérimentale).

Urologiia - 26 - 39/43 - mai - juin 1961 (Rus.)

LOYARTE H. F.

L'épiplooplastie intracavitaire dans l'échinococcose hépatique.

Prensa Méd. Argent. - 48 - 2 977/ 3 002 3 novembre 1961. (Esp.)

MANDACHE F. & coll.

Sympathectomie et surrénalo-omentopexie dans la chirurgie de l'hypertension artérielle maligne.

Presse médicale - 69 - n° 42 - 1802/1804-7 octobre 1961.

RENGER F.

Etude laparoscopique de l'aspect de la vésicule biliaire, du tube digestif et du grand épiploon chez l'homme.

Acta Biol. Méd. Germ. 4 - 190/215 - 1960 (All.)

SUAREZ C. V.

Epiplooplastie intracavitaire dans le traitement des pseudokystes du pancréas.

Am. J. Dig. Dis. 6 - 844/858 - septembre 1961.

VASILENKO B. A.

Anastomoses veineuses dans la néphro-omentopexie.

Arkh. Anat. 39 - 94/98 - octobre 1960 (Rus.)

VASILEW V.N., TSUKERMAN

Plastie de la perte de substance musculaire après
oesophagomyotomie.

Vestn. Khir. Grekov. 86 - 16/21 - janvier 1961 (Rus.)

WALKER F. C., THOMSON J. D., GRAY J. C.

Formation d'anticorps par le grand épiploon.

Brit. J. Surg. 48 - 89/96 - juillet 1960.

WALKER F. C., ROGERS A. W.

Le grand épiploon, lieu de synthèse d'anticorps.

Brit. J. Exp. Path. 42 - 222/231 - juin 1961.

WALTERS W.

Fermeture transpéritonéale des fistules vésico-vaginales
récidivantes par un lambeau épiploïque.

S. G. O. - 64 - 74/75 - 1937.

WHITE M. M.

L'utilisation de "patches" épiploïques dans la chirurgie
de la stérilité.

Intern. J. Fertil. 7 - 163/166 - avril - juin 1962

WOLFF R.

A model of the lesser sac of the peritoneum.

J. Med. Educ. 37 - 233/238 - mars 1962.

YASARGIL E. C.

Utilisation du grand épiploon en chirurgie thoracique.

Surgery 48 - 777/781 - octobre 1960.

ZILBERMAN M. N.

Utilisation de l'épiploon dans la chirurgie de l'uretère
(étude expérimentale).

Urologiia - 26 - 31/36 - septembre - octobre 1961 (Rus.)

ZILBERMAN M. N.

L'épiplooplastie dans la réparation de l'arbre urinaire
(étude expérimentale).

Urologiia - 27 - 42/45 - mai - juin 1962 (Rus.).

*

*

*

*

